



BACHELORARBEIT

Herr
Timo Scheurmann

**Symbolik versus Semantik:
Neue Kommunikationsformen
als Antwort auf Big Data**

2016

BACHELORARBEIT

Symbolik versus Semantik: Neue Kommunikationsformen als Antwort auf Big Data

Autor:
Herr Timo Scheurmann

Studiengang:
Angewandte Medien

Seminargruppe:
AM13sU1-B

Erstprüfer:
Prof. Dr. Ing. Michael Hösel

Zweitprüfer:
Prof. Dr. Torsten Ambs

Einreichung:
Gaildorf, 02.02.2016

BACHELOR THESIS

Symbolics versus semantics: New forms of communication in response to Big Data

author:
Mr. Timo Scheurmann

course of studies:
Angewandte Medien

seminar group:
AM13sU1-B

first examiner:
Prof. Dr. Ing. Michael Hösel

second examiner:
Prof. Dr. Torsten Ambs

submission:
Gaildorf, 02.02.2016

Bibliografische Angaben:

Nachname, Vorname: Scheurmann, Timo

Symbolik versus Semantik: Neue Kommunikationsformen als Antwort auf Big Data

Symbolics versus semantics: New forms of communication in response to Big Data

2016 - 63 Seiten

Mittweida, Hochschule Mittweida (FH), University of Applied Sciences,
Fakultät Medien, Bachelorarbeit, 2016

Abstract

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der durch Big Data ausgelösten Problematik der Informationsverarbeitung für Unternehmen und Endverbraucher. Es wird der Frage nachgegangen, unter welchen Bedingungen Big Data für Unternehmen einen Mehrwert erzeugen kann und welche Maßnahmen dafür getroffen werden müssen. Ebenfalls behandelt wird die Informationsflut und deren Bewältigung, sowohl im Bezug auf Unternehmenskommunikation, als auch im Bezug auf Informationsbeschaffung und computer-vermittelte Kommunikation seitens des Endverbraucher. Die Fragestellungen werden auf der Basis von Fachliteratur und aktuellen Studien diskutiert. Im Ergebnis wird deutlich, dass die zunehmende Informationsflut für beide behandelten Parteien durch neue Herangehensweisen zur gezielten Kommunikation von Botschaften zu bewältigen ist. Hierzu werden semantische und symbolische Herangehensweisen skizziert und diskutiert, sowie bestehende Kommunikationsformen analysiert und potenzielle Änderungen diskutiert

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| Abstract..... | I |
| Abbildungsverzeichnis..... | IV |
| 1 Big Data..... | 1 |
| 1.1 Big Data: Eine Definition..... | 1 |
| 1.2 Big Data: Vor- und Nachteile für Unternehmen..... | 4 |
| 1.3 Big Data aus der Perspektive des Endverbrauchers..... | 6 |
| 1.4 Unternehmenskommunikation im Bezug auf Big Data..... | 9 |
| 2 Semantik..... | 11 |
| 2.1 Definition von Semantik..... | 11 |
| 2.2 Semantische Analysen..... | 11 |
| 2.3 Semiotisches Dreieck..... | 12 |
| 2.4 Problematik der interkulturellen Semantik..... | 16 |
| 3 Symbolik..... | 17 |
| 3.1 Definition von Symbolen..... | 18 |
| 3.2 Symbolik im Bezug auf sozio-kulturelle Prägungen..... | 18 |
| 3.3 Sprache als Symbol..... | 19 |
| 4 Bestehende Kommunikationstheorien im Bezug auf Big Data und computer- vermittelte Kommunikation..... | 23 |
| 4.1 Sozialpsychologische Aspekte der computer-vermittelten Kommunikation..... | 28 |
| 4.2 Ersatzmechanismen für non- und paraverbale Kommunikation im internet.... | 29 |
| 4.2.1 Smileys..... | 29 |
| 4.2.2 Emoticons..... | 30 |
| 4.2.3 ASCII-Kunst..... | 31 |
| 4.2.4 Aktionswörter..... | 32 |
| 4.2.5 Interjektionen..... | 32 |
| 5 Lösungsansätze..... | 34 |
| 5.1 Lösungsansätze für Unternehmen..... | 34 |
| 5.2 Lösungsansätze aus der Perspektive des Endverbrauchers..... | 42 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 5.2.1 | Ersatz für nonverbale Kommunikation in computer-vermittelter Kommunikation..... | 42 |
| 5.2.2 | Neue Möglichkeiten zur Vermittlung nonverbaler Kommunikation..... | 44 |
| 6 | Fazit..... | 46 |
| | Literaturverzeichnis..... | X |
| | Eigenständigkeitserklärung..... | XV |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Abbildung 1: Ergebnisse zur Umfrage Big Data / Quelle: Schroeck 2012..... | 2 |
| Abbildung 2: Datenkreislauf..... | 4 |
| Abbildung 3: Die vier Faktoren von Big Data..... | 5 |
| Abbildung 4: Datenprognose bis 2020..... | 6 |
| Abbildung 5: Semiotisches Dreieck in der Linguistik..... | 12 |
| Abbildung 6: Semiotisches Dreieck der Erkenntnistheorie..... | 14 |
| Abbildung 7: Semiotisches Dreieck nach Peirce..... | 15 |
| Abbildung 8: Ansatz eines semiotischen Dreiecks in der computer-vermittelten Kommunikation..... | 16 |
| Abbildung 9: Steigerungsformen Smiley..... | 30 |
| Abbildung 10: Vom Smiley zum Emoticon..... | 31 |
| Abbildung 11: Semiotisches Dreieck / "Hummer-Problematik"..... | 35 |
| Abbildung 12: Allgemeine Relevanz..... | 36 |
| Abbildung 13: Relevanzverschiebung 1..... | 38 |
| Abbildung 14: Relevanzverschiebung 2..... | 38 |

1 Big Data

Bevor diskutiert werden kann, ob die Reduktion komplexer Inhalte auf Symbole eine adäquate Antwort auf das Big Data Phänomen darstellen, gilt es zunächst die Begrifflichkeit definitorisch einzugrenzen und die jeweiligen Stärken und Schwächen in Stellung zu bringen.

1.1 Big Data: Eine Definition

Der Begriff „Big Data“ ist seit Langem omnipräsent in der Presse. Die Tragweite allerdings scheint nur Wenigen bewusst zu sein. Big Data könnte als der eher exponentielle, als lineare, Anstieg der weltweit jährlich produzierten Datenmengen angesehen werden. So soll sich nach der Studie „Digital Universe“ das jährliche digitale Datenaufkommen bis zum Jahr 2020 auf 40.026 Exabytes (40.2026×10^{18} Bytes) erhöht haben (vgl. Turner 2014).

Laut der Studie „Analytics: Big Data in der Praxis“ von IBM und der Saïd Business School in Oxford, in welcher 1.144 Fachleuten in einer webbasierten Umfrage namens „Big Data @ Work“ bezüglich ihrer persönlichen Einschätzung zu Big Data und dem Umgang in ihrem jeweiligen Unternehmen mit Big Data befragt wurden, gibt es in der Wirtschaft keine eindeutige Definition für diesen Begriff. Die „1.144 Fachleute aus 95 Ländern und 26 Branchen [...] arbeite[ten] in unterschiedlichen Geschäftsbereichen und repräsentier[ten] Business-Experten (54 Prozent) sowie IT-Experten (46 Prozent).“ Die Ergebnisse der Befragung zur persönlichen Definition von Big Data beliefen darauf, dass 18 Prozent der Befragten sich für die „Größere Bandbreite an Informationen“ aussprachen, gefolgt von 16 Prozent, die sich für „Neue Arten von Daten und Analysen“ aussprachen. 15 Prozent der Befragten hingegen entschieden sich für das Schlagwort „Echtzeitinformation“ gegenüber 13 Prozent für „Zustrom von Daten aus neuen Technologien“. Daraufhin folgten „Moderne Medienarten“ mit ebenfalls 13 Prozent, „Große Datenmengen“ mit 13 Prozent, „Das neueste Modewort“ mit 8 Prozent und „Daten aus sozialen Medien“ mit 7 Prozent.

Definition Big Data

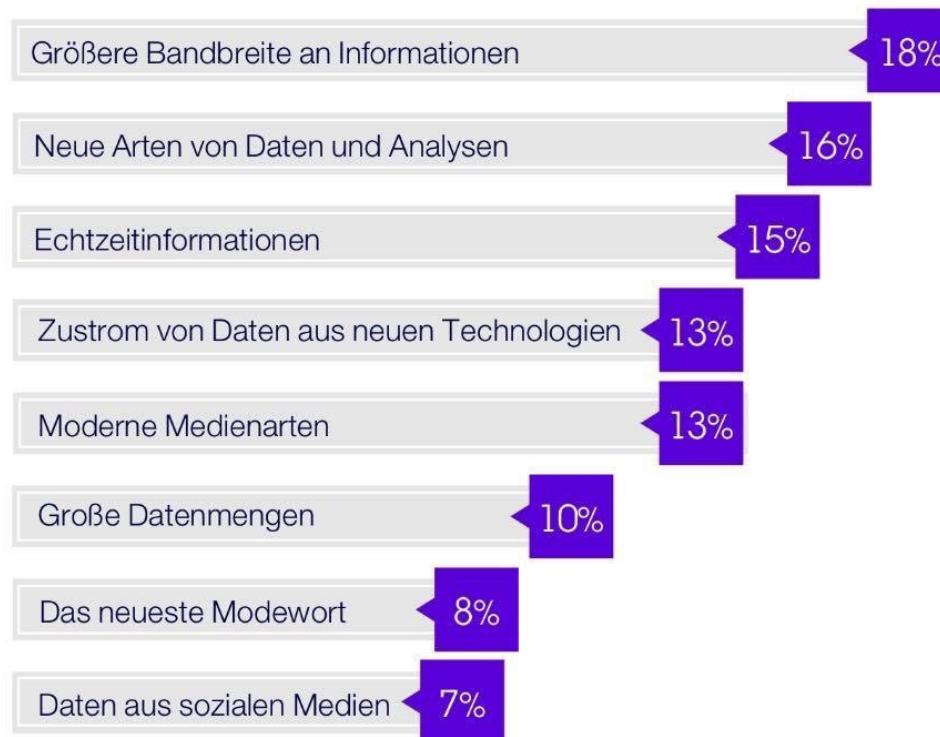


Abbildung 1: Ergebnisse zur Umfrage Big Data / Quelle: Schroeck 2012

Auffällig ist hier, dass keine der Kurzdefinitionen deutlich heraussticht. Dies könnte sowohl am unterschiedlichen Umgang mit großen Datenmengen in den einzelnen Unternehmen liegen, aber auch an einer möglichen nicht-einheitlichen Definition von Big Data im Allgemeinen. Man könnte nun sogar behaupten „Es gibt für Big Data keine exakte Definition“ (Mayer-Schönberger 2013: 13). Dafür sprechen unter anderem die Ergebnisse der Studie von IBM und der Saïd Business School. Die Studie definiert weiterhin vier wichtige Punkte zur Charakterisierung von Big Data, wobei es sich um Masse, Vielfalt, Geschwindigkeit und Richtigkeit handelt. Die Masse stellt die gewonnenen Datenmengen dar, welche vom Unternehmen analysiert werden, um gegebenenfalls zur Entscheidungsfindung beizutragen. Die Datenmengen können hier je nach Branche, Region und Unternehmensgröße variieren. Die Vielfalt lehnt sich an die unterschiedlichen Datenformate an, welche durch unterschiedliche Verfahren generiert werden. Die Hauptaufgabe für die Unternehmen liegt hier bei der Kontrolle über die unterschiedlichsten Datenformate und deren Strukturierung zur Analyse. Die Herausforderung liegt bei der Bündelung der internen und externen Daten. Die Geschwindigkeit in welcher Daten produziert werden, welche analysiert werden können

wächst stetig an, somit müssen auch die jeweiligen Analyseverfahren dementsprechend schneller arbeiten können, um eine Echtzeitauswertung gewährleisten zu können. Der wohl wichtigste Punkt ist die Richtigkeit der erhobenen Daten. Die hohe Qualität der zu analysierenden Daten ist notwendig, um valide Ergebnisse zu bekommen.

Man könnte nun aufbauen auf den Ergebnissen der IBM/Saïd Business School versuchen Big Data zu definieren. Daraus würde folgen, dass Big Data eine stetig wachsende globale Datenmenge ist, die neue Datenarten aus sozialen Medien und des Nutzertracking bereithält und die damit einhergehenden neuen Analysenmethoden für diese Daten, um einen Mehrwert für die Unternehmen daraus zu schaffen. Nähme man diese Definition als gegeben an, so vernachlässigte man jedoch den Aspekt des privaten Nutzers. Die obige Erklärung bezieht sich rein auf den wirtschaftlichen Aspekt von Big Data, lässt aber den Endverbraucher komplett außen vor. Gerade im Zeitalter der Ich-Sender ist der Stellenwert des privaten Endverbrauchers immens hoch. Der Endverbraucher ist sowohl Empfänger von wirtschaftlichen Daten, als auch Datenproduzent in sozialen Netzen. Hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang die digitale Interaktion zwischen Wirtschaft und Endverbraucher.

Durch das Tracking von Nutzungsdaten, welche sowohl im Offline- als auch im Onlinebereich erhoben werden können, werden Datenbanken gespeist, die durch die Analyse dem jeweiligen Unternehmen bei der Entwicklung von neuen Werbemaßnahmen zur gezielteren Information des Nutzers dienen können, was zu einer optimalen Allokation der Budgets führt. Big Data also nicht negatives Phänomen, sondern als Verlängerung des Toffler'schen Prosumenten Gedankens. (siehe hierzu ausführlich Toffler 1990).

Folgende Abbildung zeigt stark vereinfacht die Nutzung von Big Data zur verbesserten Kommunikation zwischen Unternehmen und dem Nutzer (Endverbraucher). Der Nutzer ist in diesem Fall sowohl Sender als auch Empfänger, wobei die Rolle des Senders passiv im Sinne von Nutzungsdaten, aber auch aktiv im Sinne von aktiver Teilnahme am Meinungs- und Informationsaustausch in Social Media auszulegen ist. Die passiv generierten Nutzerdaten können von dem Unternehmen aktiv verarbeitet werden, um die Werbung besser auf die Nutzer anpassen zu können und somit einen besseren Werbeeffect zu erzielen, beziehungsweise ihre Produkte noch besser auf den Endverbraucher anpassen zu können. Ob die Daten online oder offline erhoben

werden, spielt hier eine untergeordnete Rolle, sofern die Daten zur Analyse digitalisiert werden können. Ansonsten würde die Verarbeitung der großen Menge an Daten zu viele menschliche und finanzielle Ressourcen in Anspruch nehmen.

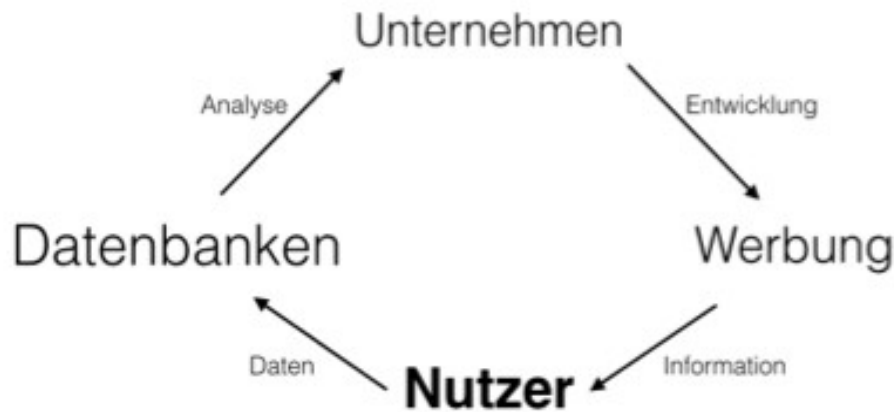


Abbildung 2: Datenkreislauf

1.2 Big Data: Vor- und Nachteile für Unternehmen

Vorteile für Unternehmen durch große analysierbare Datenmengen können das bereits thematisierte Tracking von Nutzern im Internet und deren Nutzungsdaten, die Analyse von großen Datenmengen in Echtzeit sowie eine allgemeine Steigerung der zur Verfügung stehenden Daten sein. Das Tracking von Nutzern und die darauf basierende Analyse bietet den Vorteil, dass das jeweilige Unternehmen, in Echtzeit, die Möglichkeit hat herauszufinden in welcher Phase der Kaufentscheidung sich der Nutzer befindet oder welche Inhalte den Nutzer besonders interessieren und daraufhin die Werbeinhalte anpassen, um den Nutzer oder potenziellen Kunden gezielter anzusprechen und zur gewünschten Handlung, zum Beispiel dem Kauf eines bestimmten Produktes, zu bewegen. Durch die Möglichkeit große Datenmengen in Echtzeit zu analysieren, können beispielsweise Stimmungen und Trends im Internet zu bestimmten Themen aufgezeichnet werden, welche zur Entwicklung einer Kommunikationsstrategie enorm hilfreich sind. Auch das Mehr an Daten ist ein Vorteil für Unternehmen, da aus der größeren Menge an Daten und somit möglicherweise

auch neuen Datenarten, neue Rückschlüsse und Erkenntnisse gezogen werden können, welche zur Entwicklung von Produkten oder Verbesserung von Strategien und unternehmensinternen Prozessen hilfreich sein könnten.

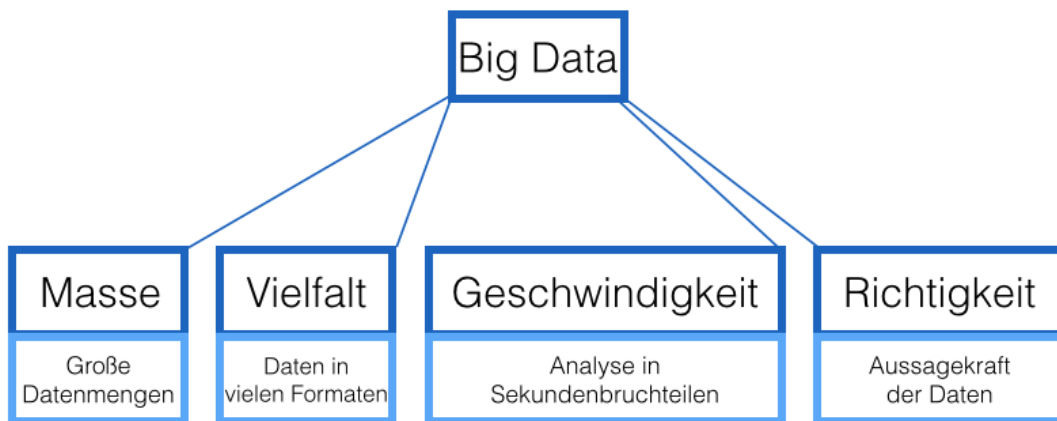


Abbildung 3: Die vier Faktoren von Big Data

Die Nachteile von Big Data für Unternehmen beschränken sich auf zwei Hauptbereiche: Die technologischen Probleme und die Validität der Daten. Aufgrund der wahrscheinlich stetig weiterwachsenden Menge an Daten, müssen regelmäßig neue Speicherkapazitäten für die Daten geschaffen werden. Diese Speichermedien müssen dann auch in der Lage sein, die Datenmengen in der, für die Analysen in Echtzeit, notwendigen Geschwindigkeit bereitzustellen. Des Weiteren müssen diese Speichermedien auch in der Lage sein, die gewonnenen Daten in sehr hoher Geschwindigkeit zu sichern. Die Analysemethoden für die gewonnenen Daten müssen, in Anbetracht der wachsenden Datenmengen, ebenfalls regelmäßig schneller werden und eventuell auf komplexere Daten angepasst werden. Beide technologische Faktoren könnten zu einem großen Kostenfaktor für Unternehmen werden. Somit könnte es sein, dass je nach Größe und Kapital der einzelnen Unternehmen in Zukunft stark unterschiedliche Analysemethoden und erhobene Daten gängig sein könnten. Die wahrscheinlich größte Herausforderung für Unternehmen könnte die Validität der erhobenen Daten sein. Zu unterscheiden sind hierbei nochmals die Bereiche Datenerhebung und Datenanalyse. Im Bereich der Datenerhebung könnte es durch einen eventuellen Zukauf zu Problemen kommen. Der Bereich „Analyse“ könnte dann kritisch werden, wenn versucht wird unterschiedlichste Datentypen parallel zu analysieren. Die Folge wären in beiden Fällen Fehleinschätzungen und damit verbunden Fehlentscheidungen. Im Bezug auf Mayer-Schönberger (2013) könnte man

nun noch hinzufügen, dass sich aufgrund möglicher Unsicherheit im einzelnen Unternehmen kein positiver Effekt durch Big Data einstellen kann so lange nicht klar definiert ist, wie Unternehmen mit Big Data umgehen könnten und sollten.

1.3 Big Data aus der Perspektive des Endverbrauchers

Eine Problematik für den privaten Nutzer von digitalen Medien ist die stetig wachsende Menge an Informationen.

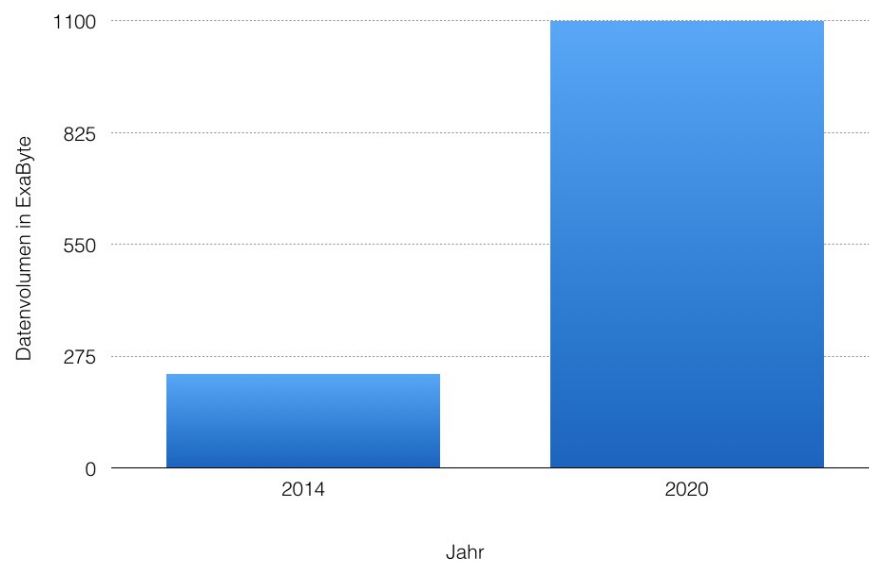


Abbildung 4: Datenprognose bis 2020

Geht man davon aus, dass es eine gewisse Korrelation zwischen allgemein produzierter Datenmenge und der Menge an Informationen, welche den privaten Nutzer erreichen existiert, so würde sich nach den Daten der IDC (vgl. hierzu IDC 2014), welche besagen, dass sich das in Deutschland produzierte Datenvolumen von 230 Exabyte im Jahr 2014, auf 1.100 Exabyte im Jahr 2020 erhöhen wird, die Menge an Informationen für den privaten Nutzer bei einem Korrelationskoeffizienten von $r=+1.0$ bis zum Jahr 2020 um das 4,78-fache, also um 478 Prozent, erhöhen. Selbst bei einem geringeren Korrelationskoeffizienten von $r=+0.3$ würde sich die Menge an Informationen für den privaten Nutzer um 143,47 Prozent erhöhen.

Ergänzt man aufbauen auf diese Erkenntnis die in Abbildung 1 dargestellten Kommunikationsstrukturen in Big Data Welten durch das psychologische Phänomen

der selektiven Wahrnehmung und der Annahme, dass die für das Individuum zur Verfügung stehenden Informationsmengen sich, durch die Korrelation mit den allgemein produzierten Datenmengen, deutlich steigern werden, dann stellt sich die Frage, wie hoch der prozentuale Anteil der zur Verfügung stehenden Informationen ist, welcher von der jeweiligen Person noch aufgenommen werden könnte. Exemplarisch werden im Folgenden zur Untermauerung dieser These verschiedene Quellen herangezogen. Beginnend bei den Studien von Lazarsfeld namens „The People’s Choice“ und zu den ethnischen Gruppen der Vereinigten Staaten von Amerika (vgl. hierzu ausführlich Lazarsfeld 1969) lässt sich die selektive Wahrnehmung unter anderem als Mittel zur Vermeidung von kognitiver Dissonanz betrachten, in der schon vor dem Erhalten einer Information festgelegt wird, ob die Information für den Rezipienten eine Rolle spielt. Kognitive Dissonanz kann als Grund dafür angesehen werden, dass Menschen sich nur Medieninhalten zuwenden, welche ihrer Meinung entsprechen, da sie emotionale Spannungszustände vermeiden möchten (Festinger 1957). Demnach wäre es unmöglich, eine Einstellungsveränderung oder Beeinflussung durch Medien zu erreichen. Des Weiteren könnten soziale Kampagnen keine Wirkung zeigen. Die Ausprägung der Selektion wird nach Donsbach (1991) positiv durch Negativismus, formale Betonung und die Anzahl der Nachrichtenfaktoren beeinflusst auch, wenn bereits eine kognitive Dissonanz vorherrscht. Somit widerspricht Donsbach den Theorien von Festinger teilweise. Sieht man hier die Nachrichtenfaktoren von Galtung und Ruge (1965) als noch immer aktuell an, so müsste Selektion durch folgende zwölf Punkte beeinflussbar sein, welche in kulturabhängige und kulturunabhängige Faktoren differenziert werden können. Kulturunabhängige Nachrichtenfaktoren sind die Frequenz, Auffälligkeit, Eindeutigkeit, Bedeutsamkeit, Konsonanz, Überraschung, Kontinuität und Variation. Kulturabhängige Nachrichtenfaktoren dagegen sind Bezug zu Elite-Nation, Bezug zu Elite-Person, Personalisierung und Negativität. Aufbauend auf diese Erkenntnisse kann Lang (2000) mit der rationalen und der automatischen Selektion in die Diskussion der selektiven Wahrnehmung mit einbezogen werden. Lang führt hierzu aus, dass die Selektion sowohl bewusst, als auch unbewusst ausgelöst werden kann. Diese rationale, also bewusste, Selektion kann durch bestimmte Informationen, welche relevant für die Ziele, Einstellungen und Bedürfnisse des Rezipienten sind ausgelöst werden. Die automatische Selektion kann durch Informationen, die auffällig sind, sich stark von der Umgebung abheben, sich verändern oder unerwartet auftauchen, also automatisch, ausgelöst werden.

Zieht man nun Steffens (1971: 9) „Von über 99 Prozent allen Geschehens auf diesem Erdball erfährt der Zeitungsleser nichts weil es einfach nicht zur Kenntnis der Presse gelangt. Aber damit nicht genug: über 99 Prozent aller Nachrichten, die schließlich doch der Presse bekannt werden, gelangen nie vor die Augen des Lesers, weil sie als zu unbedeutend, zu fragmentarisch, zu polemisch oder - nach den jeweils herrschenden Vorstellungen - zu unsittlich aussortiert und dem Papierkorb anvertraut werden.“ heran und stellt diese Erkenntnis in den Kontext von Big Data, so ergäbe sich, dass noch mehr, für den Einzelnen möglicherweise relevante, Nachrichten gar nicht vor die Augen des Lesers kommen. Somit stellt sich daraus die Frage, ob die Massenmedien unter der Voraussetzung von stetig wachsenden Informationsmengen „so vollständig, sachlich und verständlich wie möglich informieren, damit die Staatsbürger in der Lage sind, mit kritischem Bewusstsein das öffentliche Geschehen zu verfolgen.“ (Meyn 1974). Fügt man dem noch hinzu: „Ereignisse werden erst dadurch zu Nachrichten, daß sie aus der Totalität und Komplexität des Geschehens ausgewählt werden. Nur durch die Unterbrechung und Reduktion der raumzeitlichen Kontinuität und der Ganzheit des Weltgeschehens läßt sich Realität umsetzen in Nachrichten. Das beginnt schon in einer sehr frühen Phase der Beobachtung: bereits die Definition eines diskreten Realitätsausschnitts als „Ereignis“ setzt Auswahl und Interpretation voraus.“ (Schulz 1990: 7), so könnte man vermuten, dass der Einzelne nur schwer ein breites Spektrum an Informationen bekommen kann und nur schwer von Ereignissen erfahren kann, welche nicht in seiner räumlichen Nähe geschehen sind oder er nicht über die er nicht von anderen Personen informiert wurde. Dies gilt natürlich nur dann, wenn man davon ausgeht, dass der Einzelne Informationen aus gewohnten Quellen zieht. Begründet werden könnte dies durch die Theorie, dass kognitive Dissonanz auch bei der Wahl der Informationsquellen vermieden wird. Der Einzelne sucht also Informationsquellen, welche von vorn herein seinen Einstellungen entspricht.

Nun könnte man den Gedanken der kognitiven Dissonanz auf die Ebene von Social Media bringen und mit der Theorie der Schweigespirale verknüpfen. Die von Noelle-Neumann geprägte Schweigespirale kennzeichnet sich durch die folgenden vier Bestandteile: Isolationsfurcht des Einzelnen, der Einzelne macht sich permanent ein Bild von der Verteilung der Meinungen im Gesamten, die Bereitschaft der Meinungsäußerung hängt von der subjektiven Verteilung der öffentlichen Meinung ab und die subjektive Wahrnehmung dieser Verteilung ist durch die Massenmedien bestimmt. Im Modell der Schweigespirale erscheint die tatsächliche Minderheit als öffentliche Mehrheit. (siehe hierzu ausführlich Noelle-Neumann 1980).

Nimmt man nun Social-Media-Netzwerke zur Überlegung der Schweigespirale hinzu, so ergeben sich zwei potenzielle Effekte. Geht man davon aus, dass das Individuum sich, aufgrund des Verlangens kognitive Dissonanz zu vermeiden, hauptsächlich mit Personen der gleichen oder zumindest ähnlichen Meinung zu der Mehrzahl öffentlich diskutierter Themen verbindet, so könnte dies zum Wegfall des Phänomens der Schweigespirale führen. Obwohl die Meinung des Individuums zu der, der öffentlichen Mehrheit zählt und somit nach der Theorie von Noelle-Neumann dazu verleitet würde zu schweigen, würde aufgrund des Umfeldes mit gleicher Meinung die eigene Meinung öffentlich verkündet. Befindet sich im Netzwerk des Individuums eine Gruppe an Personen, welche eine Meinungsminorität vertritt, diese Gruppe jedoch, im gegebenen Social-Media-Netzwerk, ihre Meinung verstärkt offen verkündet, so erscheint die tatsächliche Minorität für das Individuum als öffentliche Mehrheit, obwohl sich im Netzwerk der Person mehr Personen mit gleicher Meinung befinden. Sieht man sowohl den Drang kognitive Dissonanz bei der Wahl der Kontakte in sozialen Netzwerken zu vermeiden und als auch die selektive Wahrnehmung bei deren Nutzung als nicht gegeben an, so wäre die Schweigespirale ebenfalls nicht existent. In diesem Fall sollte sich die für das Individuum als öffentliche Mehrheit auch als tatsächliche Mehrheit darstellen. Ein Problem könnte sich aus dem oben beschriebenen zweiten Effekt ergeben. Im Umkehrschluss würde dies nämlich bedeuten, dass für die öffentliche Mehrheit im einzelnen Fall eine Beeinflussung durch die tatsächliche Minorität geschieht und die tatsächliche Minorität Zuwachs von der öffentlichen Mehrheit bekommt. Dies könnte durch die von Noelle-Neumann beschriebene Isolationsfurcht angetrieben werden. Somit könnte im Extremfall die ursprüngliche Minorität zur tatsächlichen Mehrheit werden.

1.4 Unternehmenskommunikation im Bezug auf Big Data

Bei der Kommunikation zwischen Unternehmen und deren Kunden muss, im Bezug auf die stetig wachsenden Datenmengen und die somit wahrscheinlich auch steigenden Informationsmengen für den Verbraucher, ebenfalls das Phänomen der selektiven Wahrnehmung diskutiert werden. „Es gilt die Hürde der Verweigerung der Rezipienten zu überwinden. Die Verweigerungsrate beträgt alleine gegenüber den von den Medien produzierten Informationen heute rund 95 Prozent.“ (Donsbach 1990: 129). Geht man

nun davon aus, dass die von den Medien produzierten Datenmengen und Informationsmengen seit 1967 durch die Digitalisierung angestiegen sind, so würde die Verweigerungsrate gegenüber der von Medien produzierten Informationen heute sogar bei über 95 Prozent liegen. Dies würde bedeuten, dass der Endverbraucher weniger als 5 Prozent der ihm zur Verfügung stehenden Informationen aufnimmt, da sein Interesse geweckt wurde. Im Bezug auf die Unternehmenskommunikation würde dies bedeuten, dass es durch die steigenden Mengen an Informationen und die selektive Wahrnehmung des Kunden noch schwerer würde den Kunden mit Werbemitteln zu erreichen. Auch über die Berichterstattung der Medien würde es sich für Unternehmen schwer gestalten vor die Augen des Kunden zu kommen, wenn man sich auf die Aussage „Von über 99 Prozent allen Geschehens auf diesem Erdball erfährt der Zeitungsleser nichts, weil es einfach nicht zur Kenntnis der Presse gelangt. Aber damit nicht genug: über 99 Prozent aller Nachrichten, die schließlich doch der Presse bekannt werden, gelangen nie vor die Augen des Lesers, weil sie als zu unbedeutend, zu fragmentarisch, zu polemisch oder - nach den jeweils herrschenden Vorstellungen - zu unsittlich aussortiert und dem Papierkorb anvertraut werden.“ (Steffens 1971) bezieht. Es müsste Unternehmen also erst gelingen in die 0,01 Prozent der von der Presse ausgewählten Meldungen zu gelangen, um hierüber vom Kunden zur Kenntnis genommen werden zu können. Fügt man der Problematik der selektiven Wahrnehmung des Endverbrauchers und der geringen Chance in die Presse zu gelangen nun noch die Unaufmerksamkeitsblindheit, welche u.a. von Chabris und Simons (2011) belegt wurde und dort bei 46 Prozent lag, hinzu, welche die Schwierigkeit den Kunden zu erreichen nochmals verstärkt und verknüpft alle Werte, so ergäbe sich eine Wahrscheinlichkeit von 0,00027 Prozent einen Kunden durch die Presse zu erreichen. Auch über die Social Media Netzwerke stellt sich die Kommunikation mit den Kunden aufgrund von Unaufmerksamkeitsblindheit und selektiver Wahrnehmung als kompliziert dar. Allein durch diese zwei Phänomene läge die Wahrscheinlichkeit vom Kunden wahrgenommen zu werden bei 0,028 Prozent, sofern der Kunde oder sein direktes Umfeld überhaupt in irgendeinem Kontakt zum Unternehmen steht. Argumentiert man nun ähnlich wie bei den Folgen von Big Data für den Endverbraucher mit den für den Endverbraucher wachsenden Datenmengen und geht von einer gewissen Korrelation zwischen der insgesamt produzierten Datenmenge und der dem Endverbraucher zur Verfügung stehenden Informationen aus, so folgt hieraus, dass die Wahrscheinlichkeit den Endverbraucher mit Botschaften zu erreichen noch deutlich geringer ausfallen könnte. Sollte die Korrelation $r = +1$ betragen, so würde sich die reine Wahrscheinlichkeit den Endverbraucher mit

Botschaften zu erreichen enorm verringern. Selbst bei der bereits behandelten niedrigeren Korrelation zwischen produzierten Datenmengen und zur Verfügung stehender Informationen von $r = +0,3$ würde sich drastisch auf die Wahrscheinlichkeit den Endverbraucher mit Botschaften zu erreichen auswirken.

2 Semantik

Aus den vorangegangenen Überlegungen ergibt sich die Notwendigkeit, Big Data zu reduzieren. Semantische Technologien werden im Zeitalter von Web 3.0 und Web 4.0 häufig als Heilsbringer angesehen. Zu klären gilt es im Folgenden, ob bzw. wie Semantik zur Problemlösung beitragen kann.

2.1 Definition von Semantik

Die Semantik ist die Wissenschaft von der Bedeutung der Zeichen. Zeichen sind im Fall der Semantik Wörter, Phrasen oder Symbole. Die Semantik ist ein Teilgebiet der Semiotik, der allgemeinen Zeichentheorie (siehe hierzu ausführlich Busse 2009). Wichtiger Bestandteil der Semiotik ist das sogenannte semiotische Dreieck nach Morris, welches aus den Teilgebieten Syntax, Semantik und Pragmatik besteht, also den drei Bestandteilen der Semiotik (siehe hierzu ausführlich Eco 2015: 27ff)

2.2 Semantische Analysen

Im Weiteren wird die Bedeutung semantischer Analysen für den Fortgang der vorliegenden Untersuchung diskutiert. Die Wichtigkeit semantischer Betrachtung von Worten und Phrasen lässt sich durch Fälle wie die Polysemie, Metaphern und die Metonymie herausstellen. Die Polysemie beschreibt die Möglichkeit der mehrfachen Bedeutung eines Wortes (vgl. Busse 2009). Nimmt man beispielsweise eine Stadt mit dem Namen Berlin, so wäre für einen Menschen deutscher Abstammung höchstwahrscheinlich die Stadt klar als Hauptstadt der Bundesrepublik Deutschland definiert. Im Gegenzug könnte aber auch, je nach Kontext, eine Stadt in den Vereinigten Staaten von Amerika gemeint sein. Gleiches könnte auch bei der

Verwendung personenbezogener Namen geschehen. So könnte der Name David sowohl für eine biblische Figur, als auch für eine prominente Persönlichkeit stehen. Hier spielt der Kontext der Aussage eine wichtige Rolle zur Feststellung der Bedeutung. Selbst bei Adjektiven kann es zur Polysemie kommen. Die Bedeutung hängt auch hier vom Kontext der Aussage ab (vgl. ebd).

Bei Metaphern handelt es sich um eine idiosyntaktische Verschiebung der Bedeutung in eine nicht wörtliche Bedeutungsvariante. Dem Rezipienten einer Metapher sollte deshalb über den Kontext die eindeutige Bedeutung der Aussage klar werden. Am Beispiel „Er ist ein Bär“ zeigt sich die Mehrdeutigkeit einer Metapher. „Er“ könnte dekontextuiert sowohl als Tier definiert sein, als auch nur durch das Wort „Bär“ beschrieben werden. In der systematischen Verschiebung der Bedeutung in eine nicht wörtliche Bedeutungsvariante, der Metonymie, ist es ebenfalls dringend notwendig die Semantik der Begriffe zu analysieren. Bei der Metonymie ist auf die Kontiguität der Begriffe zu achten. Der gewählte Begriff steht also im Zusammenhang mit dem gemeinten. An „Die Polizei trägt einheitliche Kleidung“ lässt sich die einheitliche semantische Ebene zwischen dem Ausgedrückten und dem Gemeinten darstellen. Die Polizei könnte entweder für die Allgemeinheit der als Polizisten tätigen Menschen sein oder für die Institution der Polizei stehen (vgl. ebd).

2.3 Semiotisches Dreieck

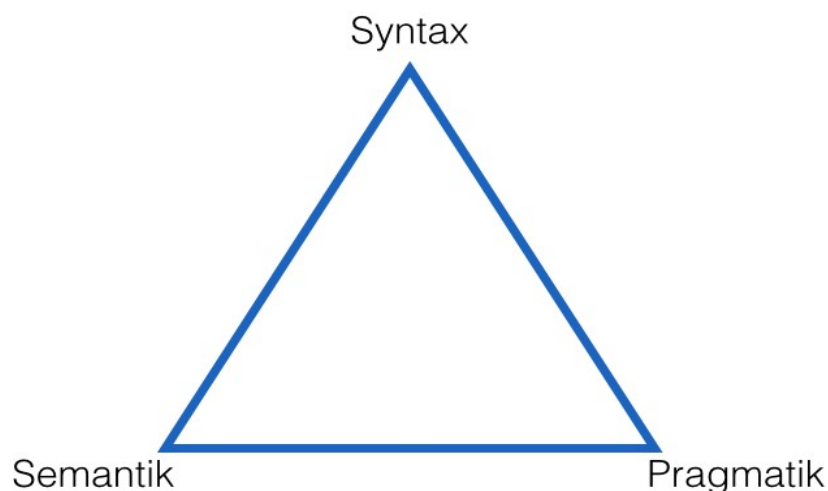


Abbildung 5: Semiotisches Dreieck in der Linguistik

Spricht man von der Semiotik im Allgemeinen, so meint man die Theorie zu Entstehung, Wesen und Gebrauch von Zeichen. In der Linguistik spricht man deshalb vom semiotischen Dreieck, welches aus Syntax, Semantik und Pragmatik besteht (siehe hierzu ausführlich Eco 2015: 30).

Der erste Bestandteil des semiotischen Dreiecks, die Syntax, beschäftigt sich mit der Beziehung von Zeichen untereinander. Man unterscheidet zwischen Wortsyntax und Textsyntax, also der Ordnung der Zeichen in einem Wort oder der grammatikalisch richtigen Stellung von Worten zu einem korrekten Satz.

Die Pragmatik, der zweite Bestandteil, wird von Morris (1938) als die Studien der Beziehung zwischen Zeichen und dem sie Interpretierenden beschrieben. Stein definiert den dritten Bestandteil des semiotischen Dreiecks, die linguistische Pragmatik, als „die Wissenschaft von den Kommunikationsprinzipien, an die Menschen sich halten, wenn sie miteinander agieren und kommunizieren. Diesen Prinzipien folgen Sprecher oder Schreiber, um Sinn zu vermitteln, und Hörer oder Leser, um den im Zusammenhang verstehbaren Sinn aus der Menge der möglichen Deutungen zu erschließen. Analysiert, rekonstruiert und beschrieben werden die sprachlichen Ausdrucksformen, Handlungsmuster, Formulierungs- und Deutungsstrategien, die ein kooperatives Deuten und Aushandeln des Gemeinten und Verstandenen ermöglichen.“ (Stein 2010: 85). Das semiotische Dreieck findet sich darüberhinaus auch in der Erkenntnistheorie wieder. Die Bestandteile des Dreiecks könnten hier allgemein als Symbol, Begriff und Ding dargestellt werden.

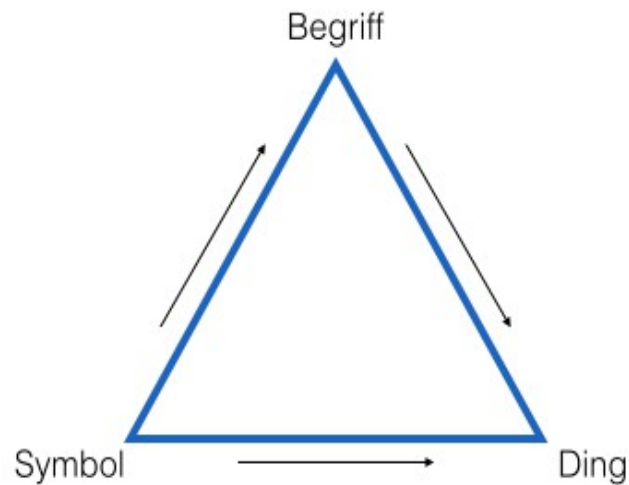


Abbildung 6: Semiotisches Dreieck der Erkenntnistheorie

Das Symbol erweckt einen Begriff in den Gedanken des Betrachters und steht parallel für das vom Verfasser gemeinte Ding. Der Begriff in den Gedanken des Betrachters bezieht sich ebenfalls auf ein Ding, wobei der Begriff und das Symbol nicht automatisch für das gleiche Ding stehen müssen. Es kann dementsprechend auch erkenntnistheoretisch die Problematik der individuellen Interpretation von Symbolen dargestellt werden. Diese Problematik kann durch die Abwandlung des semiotischen Dreiecks durch Pelz noch verdeutlicht werden. Er spricht von dem Bezeichnenden, der Bedeutung und dem Bezeichneten (vgl. Pelz 1996: 45).

Trotz des linguistischen Bezugs des semiotischen Dreiecks von Pelz, lässt sich die Wichtigkeit der semiotischen Analyse von Begriffen und Symbolen im Bezug auf die Erkenntnistheorie und somit die individuelle Konstruktion von Begrifflichkeiten und Dingen, welche durch Symbole ausgelöst werden können hierdurch bestätigen.

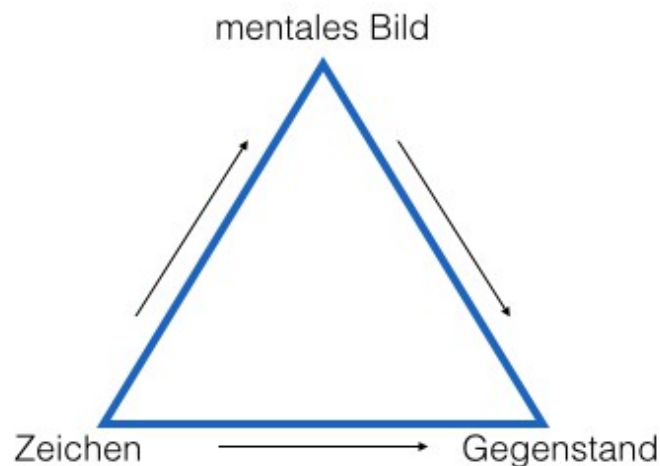


Abbildung 7: Semiotisches Dreieck nach Peirce

Im Gegensatz zu Pelz, setzt Peirce (1931-1935) das semiotische Dreieck aus den Punkten Zeichen, mentales Bild und Gegenstand zusammen und lässt sich dadurch passender im Zusammenhang mit der Diskussion über die Wichtigkeit der semantischen Analyse von Worten diskutieren. Betrachtet man das semiotische Dreieck nach Peirce so lässt sich daraus schließen, dass ein Zeichen, welches für etwas steht, ein mentales Bild im Betrachter hervorruft. Das Bild des Betrachters muss jedoch ebenfalls nicht im Zusammenhang mit dem vom Verfasser des Zeichen gemeinten Gegenstandes stehen. Es kann somit zu Unterschieden zwischen dem vom Verfasser gemeinten Gegenstand und der Vorstellung des Rezipienten kommen.

Man könnte nun versuchen ein semiotisches Dreieck, speziell für die Bedürfnisse der computer-vermittelten Kommunikation, zu erstellen. Dieses semiotische Dreieck müsste sich dann hauptsächlich auf die möglichen Interpretationen von Worten beziehen, da die computer-vermittelte Kommunikation im Internet hauptsächlich über Face-File-Face-Kommunikation oder Face-to-File-Kommunikation stattfindet. Somit würde das geschriebene Wort ein mentales Bild oder eine Emotion auslösen und jene sich auf das Gemeinte beziehen. Das mentale Bild des Rezipienten kann jedoch auch hier vom Wort und dem damit vom Verfasser Gemeinten abweichen. Durch eine semiotische Analyse von Morphemen oder ganzen Phrasen könnte somit vermieden werden, dass es zu Missverständnissen zwischen Verfassern und Rezipienten kommt. Wichtig wäre aus der Sicht des Senders somit die Analyse der möglichen Interpretationen der Worte. Die Gefahr der verschiedenen Interpretationen ließe sich möglicherweise auch durch die klare Kontextuierung der Begrifflichkeiten minimieren.

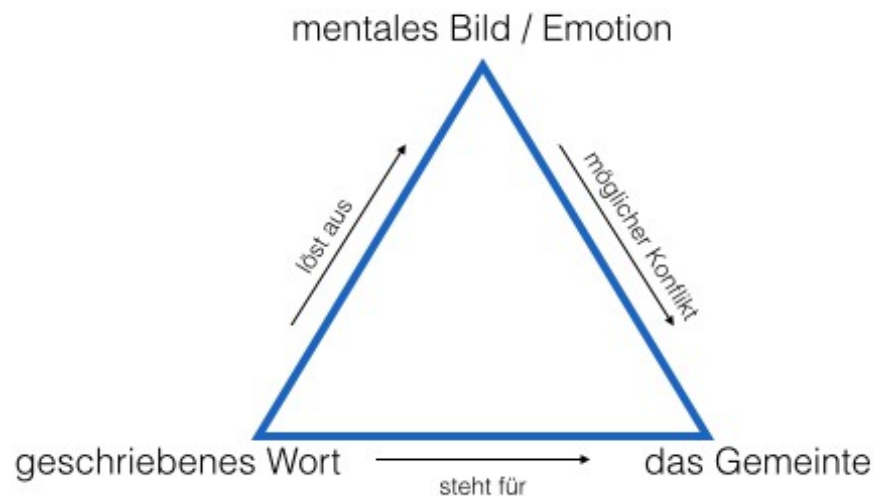


Abbildung 8: Ansatz eines semiotischen Dreiecks in der computer-vermittelten Kommunikation

2.4 Problematik der interkulturellen Semantik

Sowohl in einer inter-, als auch einer intrakulturellen Welt spielt die semantische Analyse von Wörtern, Phrasen oder Symbolen eine wichtige Rolle. Diese These beruht auf der Annahme, „dass Menschen nicht einfach passiv Kultur als Ware konsumieren, sondern Bedeutungen, die ihnen in Warenform über Kulturprodukte angeboten werden, aktiv umarbeiten und daraus ihre eigenen Konstruktionen von sozialer Identität bilden“ (Lutter 2000: 7). Gemeint ist damit, dass für soziokulturell unterschiedlich geprägte Gruppierungen ein Wort, Satz, Symbol oder Gegenstand eine unterschiedliche Bedeutung haben kann. Es zeigt sich, dass „semantische Konflikte immer dann auftreten können, wenn die Kommunikationsbeteiligten auf der Basis unterschiedlicher soziokulturell geprägter Bedeutungskonventionen miteinander interagieren. Bedeutungsdivergenzen können dabei intra- und unterkulturell bedient sein.“ (Kühn 2006: 9). Die Interkulturalität der Gesellschaft erfordert also eine Basis der interkulturellen Kommunikation, um die Kommunikation zwischen soziokulturell unterschiedlich geprägten Individuen zu vereinfachen. Die Problematik der interkulturellen Semantik lässt sich am Beispiel der Jeans in der DDR verdeutlichen. Die Jeans als „Freizeithose galt jahrelang als Symbol des amerikanischen Klassenfeindes.[...] Im offiziellen Diskurs der DDR war die Jeans das Symbol der Popkultur und wurde als dekadent und sogar faschistisch verdammt, sie war Zeichen

einer »Unkultur«.“ (Kühn 2006: 7). Im Vergleich zum offiziellen Diskurs der DDR stellt Plenzdorf die Jeans als „eine Einstellung und keine Hose!“ (Plenzdorf 1979: 26) dar. Die Jeans wurde demnach nicht generell als Zeichen des Faschismus und der Dekadenz angesehen, sondern wurde für bestimmte Gruppierungen zum Zeichen des Widerstands gegen die vorherrschenden politischen Verhältnisse. Aus der Erkenntnis, dass an Weihnachten 1978 über eine Million Jeans in der DDR verkauft wurden (vgl. Kühn 2006), lässt sich herleiten, dass es sich bei diesem Produkt um ein Symbol für eine breite Masse handeln könnte. Die Problematik der unterschiedlichen Interpretation aufgrund von sozio-kultureller Prägung kann also trotz gleicher Nationalität und räumlicher Nähe der zu vergleichenden Personen auftreten. Im Bezug auf die bereits erwähnten Folgen von Big Data für den privaten Nutzer von computer-vermittelter Kommunikation bedeutet dies im Bereich der interpersonellen Kommunikation, dass auch hier auf die interkulturelle Semantik der verwendeten Begriffe, Phrasen und Symbole geachtet werden muss. Aufgrund der, in textbasierter computer-vermittelter Kommunikation, mangelnden Informationen über sozio-kulturelle Hintergründe des Kommunikationspartners, sofern nicht schriftlich gegenseitig kommuniziert, könnte es also auch in kleineren Gruppierungen zu unterschiedlichen Interpretationen der Kommunikate kommen. Diese unterschiedlichen Interpretationen könnten sich jedoch durch die direkte Kommunikation untereinander und daraus resultierende Möglichkeit des Nachfragens gering halten.

3 Symbolik

Nachdem nun die Semantik und die Wichtigkeit von semantischen Analysen dargestellt wurde, soll im folgenden Kapitel versucht werden die Wirkung von Symbolen zu erörtern. Des Weiteren wird versucht Sprache, Schrift und Symbole auf eine Ebene zu stellen, um deren Interpretation und Wirkung in späteren Lösungsansätzen besser diskutieren zu können.

3.1 Definition von Symbolen

Ein Symbol ist ein bildkräftiges Zeichen, das stellvertretend für einen Gedanken, eine Handlung, ein Lebewesen oder einen Gegenstand stehen kann. Ein jeweiliges Symbol ist nur denjenigen verständlich, der aufgrund seiner kulturellen Vorprägung die Bedeutung herleiten kann oder aufgrund seiner persönlichen Erfahrung weiß, was es bedeutet. Ein Symbol ist jedoch nicht in allen Fällen mit einer klaren Aussage behaftet, sondern kann auf verschiedene Arten interpretiert werden. Entstanden sein sollen Symbole in der Antike, ursprünglich als zwei Hälften eines durchgeteilten Wiedererkennungsgegenstandes, welchen Ehepartner oder Vertragspartner miteinander austauschten, falls sie sich für längere Zeit nicht sahen. Hierbei handelte es sich oft um zwei Hälften eines Wertgegenstandes, die bei Wiedersehen als Beglaubigung dienten, das gegebene Versprechen erneuern zu wollen.

3.2 Symbolik im Bezug auf sozio-kulturelle Prägungen

Die Problematik bei dem Verständnis eines Symbols besteht, wie auch bei der Semantik, darin, dass ein Symbol wie oben bereits erwähnt nur für denjenigen verständlich ist, der aufgrund der kulturellen Prägung oder der, mit dem Symbol bereits gemachten Erfahrung weiß, was es bedeutet. Somit kann ein Symbol nur in vereinzelten Fällen ein internationales Kennzeichen für einen Gedanken, eine Handlung, ein Lebewesen oder einen Gegenstand sein. So ist das Symbol einer roten Ampel für ein Kind nicht eindeutig, es sei denn, es hätte jemandem dem Kind die Bedeutung vorab erklärt und ihm die korrekte Reaktion auf eine rote Ampel anezogen. Nach dem Symbolischen Interaktionismus ist die Bedeutung dem Begriff, hier dem Symbol, innewohnend. Das würde bedeuten, dass die Bedeutung von Symbolen oder Dingen für eine Person sich daraus ergibt, wie andere Personen im Bezug auf dieses Symbol oder Ding agieren. Somit wird die Bedeutung von Dingen wörtlich gesprochen ausgehandelt (vgl. hierzu Abels 2004: 17). Ausgehend davon, dass ein Symbol nicht von jeder Person gleich interpretiert wird, egal ob es sich hierbei um eine Grafik handelt oder ein geschriebenes Wort, sollte definiert werden welche Faktoren in die Interpretation hineinfließen, bevor darüber diskutiert wird, welchen nutzen Symbolik für die Big Data Problematik hat.

Als erster Faktor kann hier das Phänomen der individuellen Realitätskonstruktion herangezogen werden. Wie auch im semiotischen Dreieck hat jedes Individuum sein eigenes Bild der Realität und somit auch sein eigenes Bild der Realität von Dingen. Dieser Faktor spielt hauptsächlich bei der Interpretation von Worten und Sätzen eine Rolle. Bei grafischen Darstellungen ist der Einfluss wahrscheinlich geringer, jedoch sicher nicht zu vernachlässigen, wenn ein Symbol auf ein grafisches Minimum reduziert wird und somit Raum für Interpretation lässt. Ein weiterer potenzieller Faktor für die Interpretation eines Symbols ist das soziale Umfeld der Person. Es ist davon auszugehen, dass eine Person mit einer Neigung zum Kochen das geschriebene Wort „Hummer“ anders aufnimmt als beispielsweise eine technikbegeisterte Person. Auch bei grafischen Symbolen lässt sich das soziale Umfeld der Person in die Diskussion miteinbeziehen. Nämlich dann, wenn man davon ausgeht, dass das soziale Umfeld eine Person und deren Einstellung zu gewissen Themen prägt. So wird ein Symbol, welches mit dem sozialen Umfeld einer Person A zusammenhängt, von einer anderen Person B in manchen oder je nach Fall sogar vielen Fällen unterschiedlich interpretiert.

Ein nächster potenzieller Faktor für die Interpretation ist die kulturelle Prägung des Individuums. Für einen Menschen mit indischer Abstammung hätte das Abbild einer Kuh wahrscheinlich eine intensivere und auch andere Bedeutung, als für einen Menschen europäischer Abstammung. Dies könnte dann an der kulturellen oder in diesem speziellen Fall sogar der kulturell-religiösen Prägung zugeschrieben werden.

3.3 Sprache als Symbol

Für Chomsky ist eine Sprache eine Menge von Sätzen mit jeweils endlicher oder unendlicher Länge und wird aus einer endlichen Menge von Elementen zusammengesetzt. (vgl. hierzu Chomsky, 1957). Die Sprache besteht aus Worten die zu endlichen oder unendlichen Sätzen zusammengefügt werden, wobei ein Wort die kleinstmögliche Einheit eines strukturierten Satzes ist. Ein Satz ist im Gegenzug ein strukturiertes Gefüge aus Worten, welches Sinn ergibt. Der Sinn eines Satzes kann mit der Bedeutung beziehungsweise der Aussage dahinter begründet werden. Beim Sprechen einer Sprache erfolgt nicht nur verbale, sondern auch nonverbale und paraverbale Kommunikation. In der nonverbalen, auch averbalen, Kommunikation können Emotionen und Stimmungen durch Mimik, Gestik, Körperhaltung, Distanz,

Berührungen und Blickkontakt symbolisiert werden. Dieser Kommunikationsprozess kann vom Sender sowohl bewusst, als auch unbewusst geschehen. (vgl. hierzu dePaulo 1992). In der paraverbalen Kommunikation können durch die stimmlichen Eigenschaften wie Tonlage oder Betonung wichtige Informationen für den Rezipienten übermittelt werden. Durch paraverbale Kommunikation können Stilmittel wie Ironie leichter für den Rezipienten erkennbar gemacht werden. Für die computer-vermittelte Kommunikation spielen diese zwei Arten der Kommunikation untergeordnete Rollen, da sie nur schwer über Face-File-Face-Kommunikation vermittelt werden können. Der Hauptbestandteil der computer-vermittelten Kommunikation ist die sogenannte verbale Kommunikation. Die „Verbale Kommunikation meint das gesprochene Wort, den Inhalt, die Sprache.“ (Watzlawick 2003:61ff), also jene Art der Kommunikation, welche auch schriftlich dargestellt werden kann. In Anlehnung daran wird die verbale Kommunikation auch als digitale Kommunikation bezeichnet und der nonverbale Anteil als analoge Kommunikation.

Es stellt sich nun die Frage, ob Sprache mit Symbolik auf eine gemeinsame Ebene gestellt werden kann. Zöge man zu dieser Diskussion die Aussage „Eine Sprache ist ein System willkürlicher stimmlicher Symbole, mittels deren die Mitglieder einer Gesellschaft im Gesamtrahmen ihrer Kultur interagiert“ (Trager: 1949) hinzu, so könnte man vorerst davon ausgehen, dass die menschliche Sprache ein System aus stimmlichen Symbolen ist. Nach Trager ist die Wahl der Symbole in der Sprache willkürlich. Die Symbolik der Sprache und die damit verbundene Willkür durch „Sprache ist eine ausschließlich dem Menschen eigene, nicht im Instinkt wurzelnde Methode zu Übermittlung von Gedanken, Gefühlen und Wünschen mittels eines Systems von frei geschaffenen Symbolen“ (Sapir: 1921) ebenfalls unterstrichen. Hinzu kommt bei Sapir aber die Spezifizierung des Kommunizierbaren nämlich Gefühle, Gedanken und Wünsche. Die von Sapir als Wunsch bezeichnete kann darüberhinaus als Appell gedeutet werden, also als Aufforderung des Anderen etwas zu tun. Auffällig ist, dass Sapir die Fähigkeit der Sprache ausschließlich dem Menschen zuordnet, wohingegen Trager von einer Gesellschaft spricht, die nicht explizit auf Menschen bezogen wird. Wichtiger jedoch scheint die Frage, ob Sprache nur im oralen Fall als Symbol angesehen werden kann. Hierzu könnte Hall „Sprache ist die Einrichtung, durch die Menschen mittels gewohnheitsmäßig verwendeter, willkürlicher oral-auditiver Symbole miteinander zu kommunizieren und interagieren.“ (Hall 1964) diskutiert werden. Hall stellt die Sprache als Symbol ähnlich wie Trager und Sapir als oral-auditives Symbol dar, also als Symbol welches sowohl oral gesendet werden kann, als auch auditiv wahrgenommen. Sowohl Sapir, als auch Trager und Hall, vernachlässigen in ihren

Definitionen von Sprache jedoch die menschlichen Fähigkeiten der non- und paraverbalen Kommunikation durch Mimik, Gestik und die lautlichen Eigenschaften der Sprache. Für alle drei scheint die Sprache zwar ein bidirektionales System zur Kommunikation zu sein, die Sprache wird jedoch auf die lautlichen Eigenschaften reduziert. Über Sprache kann aber ebenso visuell, in Form von Schrift, kommuniziert werden. Die alphabetischen Schriften, also „alle diejenigen Schriften, deren ursprüngliche Bildzeichen im Laufe der Jahrhunderte zu rein phonetischen Zeichen verwandelt wurden, wobei deren Strichgebung sich bis auf die äußerste Vereinfachung reduzierte“ (Frutiger 2013: 68) stellen eine direkte visuelle Verbindung zwischen Sprache und Schrift dar. Jegliche Art von Schrift ist somit eine „bestimmte grafische Fixierung einer Sprache“ (Frutiger 2013: 67). Somit könnte die Schrift, auf der Basis der Annahmen von Sapir, Trager und Hall verknüpft mit der Aussage von Frutiger, als ein symbolisches Zeichensystem zur oral-literalen Wiedergabe der oral-auditiven Symbole der Sprache bezeichnet werden. Die Willkür der Symbole der heutigen Schrift ist jedoch aufgrund der Aussage von Frutiger auszuschließen. Frutiger definiert die Buchstaben der alphabetischen Schriften als jeweiliges „Abstraktum“ der Hieroglyphen aus jenen sich die alphabetischen Buchstaben entwickelten (vgl. hierzu Frutiger 2013: 68f). „Schriftlichkeit ist nach eigenen soziokulturellen Gesetzmäßigkeiten geordnet.“ (Haarmann 2009: 41), was wiederum gegen eine Willkür der sprachlichen Symbole sprechen könnte. Man könnte die gesprochene und geschriebene Sprache aber im Gegenzug als „zwei getrennte Vektoren“ (Haarmann 2009: 41) ansehen, da sich die Schriften „ursprünglich nicht am gesprochenen Wort orientierten und die sprachliche „Verpackung“ von Ideen gleichsam von sekundärer Bedeutung war.“ (Haarmann 2009: 42). Haarmann bestärkt also die Behauptung, dass Schrift mit Symbolen gleichgestellt werden kann. Also kann die Schrift somit in all ihren Ausprägungen als Symbol behandelt werden. Die Schrift kann somit als grafisches Abstraktum stellvertretend für Gedanken, Handlungen, Lebewesen oder Dinge stehen. Zu beachten wäre jedoch, dass das kleinstmögliche schriftliche Symbol das Morphem ist, da es die kleinste Spracheinheit ist, welcher eine Bedeutung oder Funktion zugeordnet werden kann.

Aus dieser Überlegung ließe sich folglich der Schluss ziehen, dass Morpheme, Satzteile, Sätze und jene größeren sprachlichen Einheiten, sich gleich oder zumindest ähnlich behandeln ließen, wie Farben, Formen und deren Verbindung. Es ergäbe sich hieraus eine ähnliche sozio-kulturelle Problematik wie bei der bereits beschriebenen Symbolik. Im Bezug auf die sozio-kulturelle Problematik bei der Interpretation von sprachlichen oder literalen Symbolen ergibt sich jedoch die Besonderheit, dass eine

kulturelle Prägung des Interpretierenden wahrscheinlich geringer zu gewichten wäre. Die geringere Gewichtung rührte daher, dass eine Sprache und somit auch die damit verbundene Interpretation von sprachlichen Einheiten, in großem Maße nur von Personen einer gleichen oder stark ähnelnden Kultur verstanden wird (vgl. hierzu Trager 1949). Dem gegenüber stehen nicht-sprachliche Symbole, welche auch ohne spezifische Sprachkenntnisse vom Rezipienten interpretiert werden können. Trotzdem können sprachliche Symbole von einer gewissen sozio-kulturellen Problematik im Bezug auf deren Interpretation betroffen sein. Hier könnte mit der individuellen Realitätskonstruktion des Einzelnen und der zwar stark ähnelnden, jedoch nicht unbedingt identischen, kulturellen Prägung argumentiert werden. Definierte man die verschriftlichte Sprache als grafisch-symbolisches Gefüge aus Formen mit der Möglichkeit diese Gefüge individuell zu interpretieren, so könnte man folgende Merkmale des Gefüges als Faktoren zum Ergebnis der jeweiligen individuellen Interpretation aufstellen.

Die Farbe eines schriftlichen Symbols kann nach den Aspekten der Farbpsychologie zur Interpretation des Symbols beitragen. Die jedoch nicht immer gleiche Interpretation einer Farbe ließe sich mit persönlichen Präferenzen und sozio-kulturellen Prägungen erklären. Es ließe sich nicht mit Sicherheit vorhersagen, welche Interpretation eines schriftlichen Symbols durch die Wahl einer bestimmten Farbe für das Symbol hervorrufen könnte, obwohl sich die Interpretierenden dieselbe sozio-kulturelle Prägung haben. Gleiches würde im Umkehrschluss für die Interpretation durch Individuen mit identischen persönlichen Präferenz gelten, wenn eine unterschiedliche sozio-kulturelle Prägung vorhanden ist.

Die Art der Schrift könnte ebenfalls aufgrund von sozio-kulturellen Prägungen und persönlichen Präferenzen die Interpretation des schriftlichen Symbols beeinträchtigen. Darüberhinaus verändert eine andere Schrift das gesamte Bild des Wortes, wodurch die Interpretation auch beeinflusst werden könnte.

Die Größe des schriftlichen Symbols im Gesamtkontext könnte ebenfalls eine Rolle bei der Interpretation des Symbols spielen. Je nach Größe, könnte dem schriftlichem Symbol vom Rezipienten eine bestimmte Gewichtung im Gesamtkontext zugewiesen werden.

Der grafische Kontext bezieht sich auf die Umgebung des schriftlichen Symbols und könnte somit auch ein Faktor in der individuellen Interpretation sein. Hier könnten

Farben im Hintergrund oder andere Symbole einen Einfluss auf die Interpretation des schriftlichen Symbols haben.

4 Bestehende Kommunikationstheorien im Bezug auf Big Data und computer-vermittelte Kommunikation

Um Kommunikationsprozesse entschlüsseln zu können, aber auch unmissverständlich kommunizieren zu können, ist es notwendig die Axiome von Watzlawick zu kennen und zu verstehen. Im Bezug auf die Unternehmenskommunikation sowie die zwischenmenschliche Kommunikation kann deren Kenntnis von großem Vorteil sein.

Bereits Watzlawick betonte, dass die Kommunikation besondere Eigenarten hat, welche aus den Besonderheiten der menschlichen, wechselseitigen Interaktion zu schließen sind.

Das erste Axiom von Watzlawick sagt aus, dass man „nicht nicht kommunizieren“ (Watzlawick 1996,53) kann. Demnach ist Schweigen oder eine ausbleibende Reaktion auch eine Art der Kommunikation. Weitet man das Axiom von Watzlawick auf die Aussage aus, dass man nicht nicht handeln kann und sieht dabei die Handlung als eine Art der Kommunikation an, so wird deutlich, dass es unmöglich ist nicht zu kommunizieren. Darüber hinaus gibt man in Face-To-Face-Kommunikation über Mimik und Gestik Informationen an sein gegenüber weiter, ohne etwas direkt auszusprechen. Im zweiten Axiom wird behauptet, dass jede Kommunikation einen „Inhalts- und Beziehungsaspekt“ (Ebd.56) hat. Über die Inhaltsebene werden die Inhalte mitgeteilt, auf der Beziehungsebene wird mitgeteilt, wie die Inhalte zu interpretieren sind. Der Beziehungsaspekt bestimmt den Inhaltsaspekt der Kommunikation. Dies bedeutet, dass die gleiche Aussage von zwei verschiedenen Rezipienten, je nach Beziehung zwischen Rezipienten und Sender, auch unterschiedlich gedeutet werden kann. Um erfolgreich zu kommunizieren müsste sich beiden Seiten der Kommunikation einig sein wie die Beziehungsebene zu interpretieren ist. Im dritten Axiom beschreibt Watzlawick, dass menschliche Kommunikation nicht in Kausalketten auflösbar ist. „Die Natur einer Beziehung ist durch die Interpunktion der Kommunikationsabläufe seitens der Partner bedingt“ (Ebd.61). Die Kausalkette meint, dass Kommunikation nicht linear, sondern als

Kreislauf anzusehen ist. Es ist also nur schwer festzustellen, wo die Kommunikation begonnen hat. Kommunikation ist dann erfolgreich, wenn der Startpunkt der Kommunikation von allen Teilnehmern als gleich angesehen wird.

„Menschliche Kommunikation bedient sich digitaler und analoger Modalitäten. Digitale Kommunikationen haben eine komplexe und vielseitige logische Syntax aber eine auf dem Gebiet der Beziehungen unzulängliche Semantik. Analoge Kommunikationen hingegen besitzen dieses semantische Potential, ermangeln aber die für eindeutige Kommunikation erforderliche logische Syntax.“(vgl. ebd 68). Im vierten Axiom sagt Watzlawick somit aus, dass es sowohl digitale als auch analoge Kommunikation unter Menschen gibt. Wobei die digitale Kommunikation als Worte und Sätze anzusehen sind und den Inhaltsaspekt widerspiegelt. Der analoge Teil der Kommunikation besitzt eine direktere Verbindung zum Sender der Nachricht. Sie basiert auf archaischen Kommunikationsformen und könnte mit nonverbaler Kommunikation verglichen werden. Hier gilt es zu beachten, dass die digitale Kommunikation allein stehend kein semantisches Potenzial hat, auch wenn sie auf der Ebene der Syntax deutlich komplexer anzusehen ist, als die analoge Kommunikation. Die digitale Kommunikation kann somit die Bedeutung nicht oder zumindest nur mangelhaft wiedergeben. Hierzu ist analoge Kommunikation notwendig. Im Gegenzug ist durch analoge Kommunikation die syntaktische Wiedergabe einer Information nicht vollständig möglich. Hierzu bedarf es der digitalen Kommunikation. Schlussfolgernd lässt sich sagen, dass Informationen nur mit der Verbindung von digitaler und analoger Kommunikation eindeutig übermittelt werden können. „Zwischenmenschliche Kommunikationsabläufe sind entweder symmetrisch oder komplementär, je nachdem ob die Beziehung zwischen den Partnern auf Gleichheit oder Unterschiedlichkeit beruht“ (Ebd.50-70). Dies bedeutet, dass Kommunikation je nach Teilnehmern auf gleicher Ebene oder unterschiedlichen Ebenen geschehen kann. Symmetrie bedeutet hier, dass es zum Beispiel keinen sozialen Rangunterschied gibt und ließe sich durch gleichwertige Gesprächsanteile feststellen. Ein Kommunikationsablauf ist zum Beispiel dann komplementär, wenn die Teilnehmer unterschiedlichen Schichten angehören und sich deren Gesprächsanteile dementsprechend verschieben.

Menschen nutzen Computer oder andere Devices zum Aufbau einer Datenverbindung sowie zum Austausch von Nachrichten und/oder weiteren Mitteilungen. Die elektronischen Hilfsmittel sind bei dieser Form sozialer Beziehungen als digitale

Medien durch Internet oder Intranet vernetzt und werden zur Kommunikation verwendet. Daher ist auch von netzbasierter Kommunikation die Rede. Höflisch (1994) stellte zur computer-vermittelten Kommunikation folgende These auf: „CVK erfolgt vorwiegend unter bislang Fremden, also mit Personen unter Personengruppen, zu denen bisher keine Sozialkontakte bestanden haben und womöglich auch nicht folgen werden (wenngleich dies jedoch nicht ausgeschlossen ist).“ Im Bezug auf die Aussage von Höflisch könnte man nun diskutieren, ob es bereits einen Wandel in der computer-vermittelten Kommunikation gibt. Zu dieser Diskussion könnte man dann Netzwerke wie Facebook heranziehen, welche wahrscheinlich überwiegend zur Kommunikation von Personen dienen, zwischen welchen bereits Sozialkontakte bestehen. Darüberhinaus könnte man auch noch webbasierte Kontaktbörsen in die Diskussion einbringen, bei jenen davon ausgegangen werden kann, dass das Ziel der computer-vermittelten Kommunikation letztendlich das Knüpfen von Sozialkontakten ist. Welche Kriterien zum Entstehen von computer-vermittelten Kommunikation zwischen Personen ohne bestehenden Sozialkontakt gelten soll an späterer Stelle diskutiert werden.

Nach Kuhlen (2001) gibt es drei Kommunikationstypen. Diese drei Arten von Kommunikation können auf die computer-vermittelte Kommunikation widergespiegelt werden. Der erste Typ nach Kuhlen ist die Face-to-Face-Kommunikation. Bei der Face-to-Face-Kommunikation sind alle Kommunikationspartner physisch anwesend, also befinden sich geografisch am selben Ort und die Kommunikation zwischen den Personen erfolgt mit sprachlichen, prosaischen, nonverbalen, haptischen und sozialen Informationen. Der Empfänger der Nachricht bekommt also verbale, nonverbale, haptische und soziale Informationen vom Sender.

Bei der Face-to-File-Kommunikation erfolgt laut Kuhlen ein einseitiger Informationsaustausch, aufgrund des Wegfalls eines aktiven Kommunikationspartners. Die Face-to-File-Kommunikation erfolgt zum Beispiel beim Lesen eines Textes. Hier wird ohne Rückkanal für Feedback kommuniziert. Es werden vom Sender, sofern nicht explizit geschrieben, auch keine nonverbalen, haptischen und sozialen Informationen an den Empfänger, hier Leser, weitergegeben. Die Kommunikation bei Face-to-File-Kommunikation ist stark formalisiert.

In der von Kuhlen beschriebenen Face-File-Face-Kommunikation handelt es sich um eine Art von Face-to-File-Kommunikation, jedoch mit dem Zusatz des Rückkanals für Feedback. Es fehlt jedoch die Prosodie der Sprache, also die gesamten lautlichen

Eigenschaften der menschlichen Sprache, bei Kommunikationsformen, welche eine Datei als Medium der Kommunikation nutzen. Somit ließe sich generell behaupten, dass die computer-vermittelte Kommunikation den Nachteil der mangelnden prosodischen Informationsübertragung mit sich bringt.

Im stark technizistisch geprägten Sender-Empfänger-Modell von Shannon und Weaver des vergangenen Jahrhunderts wird Information als Vorhersage von Ereignissen aus einer endlichen Anzahl möglicher Ereignisse verstanden. Hier wird das Übermitteln einer verbalen oder nonverbalen, kodierten, Nachricht vom Sender zum Empfänger schematisiert. Durch externe Störungen kann die Nachricht verfälscht werden. Bei diesem Modell muss davon ausgegangen, dass Sender und Empfänger den selben Code zur Verschlüsselung und Entschlüsselung der Nachricht haben, da sonst die Informationsentschlüsselung des Empfängers nicht funktionieren kann.

Kritisch zu betrachten ist hier der semantische Aspekt, dass Sender und Empfänger häufig nicht über den selben Code verfügen. Die Zeichen des Nachrichtencodes haben keine objektive Bedeutung. Ebenfalls kritisch zu betrachten ist, dass Kommunikation immer in einen Kontext eingebunden ist. Das bedeutet, dass es bidirektionale Erwartungshaltungen zwischen den Kommunizierenden und an die Situation gibt. Der übermittelte Code ist also kontextabhängig und kann eine nicht-wörtliche Bedeutung inne haben. Das Sender-Empfänger-Modell vernachlässigt also komplett, dass para- und nonverbale Kanäle der Kommunikation existieren. Es vernachlässigt also komplett die prosodischen Eigenschaften der Sprache.

Die Kanalreduktionstheorie (vgl. Döring 2006) beschäftigt sich mit der Entzeitlichung der Kommunikation in der computer-vermittelten Kommunikation. Dieses Phänomen der Kommunikation entsteht dadurch, dass die Kommunikation zeitversetzt, also asynchron stattfinden kann. Aufgrund der Kommunikation über Netzwerke wie das Internet kann eine Nachricht an einen anderen Nutzer, wie auch bei der Kommunikation über den Postweg oder Ähnlichem, gesendet und empfangen werden ohne, dass dieser sich im selben Moment im gleichen Netzwerk befindet. Die Nachricht kann erst gelesen werden, wenn sich der Rezipient in das Netzwerk einwählt. Nachrichten, die über computer-vermittelte Kommunikation versendet werden, mangelt es nach Döring an Emotionen, die durch computer-vermittelte Kommunikation nicht adäquat übermittelt werden. Döring wertet diese Art der Kommunikation daher als

unpersönlich und defizitär. Betrachtet man bei der Kanalreduktionstheorie die rein schriftliche Kommunikation zweier oder mehrerer Personen, so wird aufgrund der mangelnden non- und paraverbalen Elementen im Schriftverkehr deutlich, dass wichtige Informationen über den Schriftweg in computer-vermittelter Kommunikation nicht bei dem Rezipienten der Nachricht ankommen können. Das Mangeln an nonverbalen und paraverbalen Informationen lässt dem Rezipienten somit noch mehr Spielraum bei der Interpretation einer übermittelten Nachricht. Darauf aufbauend thematisiert die Filtertheorie nach Döring das Konzept der Kanalreduktion. Laut Döring führt eine Verringerung der Kommunikationskanäle zu einem Informationsverlust, der die Wahrnehmung des Rezipienten verändert. Aufgrund des zwar bidirektionalen Kommunikationskanals der computer-vermittelten Kommunikation, der jedoch non- und paraverbal stark eingeschränkten, bis nicht vorhandenen ist, können keine Informationen über den psychosozialen Hintergrund der Kommunikationspartner ausgetauscht werden, ohne diese Informationen explizit in Schriftform zu kommunizieren. Des Weiteren entsteht laut Döring ein Nivellierungseffekt durch die damit einhergehende Anonymität und die Pseudonymität in computer-vermittelter Kommunikation. Es werden soziale Hemmungen, Kontrollen, Privilegien und Hürden abgebaut. Dies kann sowohl einen positiven, als auch einen negativen Effekt nach sich ziehen. Nach Dring wird das Medium zur Kommunikation bei der rationalen Medienwahl nach der sozialen Präsenz und der medialen Reichhaltigkeit ausgewählt. Diese Auswahl geschieht aufgrund einer Kosten-Nutzen-Abwägung um maximalen Kommunikationserfolg zu erreichen. Wird diese Kosten-Nutzen-Abwägung objektiv durchgeführt gibt es keine negativen Effekte auf die Übermittlung der Nachricht. Bei der normativen Medienwahl hängt die Wahl des Mediums von der Bedienungskompetenz des Benutzers ab und den sozialen Normen in dessen Umfeld. Die individuelle Kosten-Nutzen-Abwägung wie bei der rationalen Medienwahl kommt hier nicht zum Tragen. Personen, die sich intensiver mit computer-vermittelter Kommunikation beschäftigen, stufen diese laut Dring als lebendiger und reichhaltiger ein und nutzen sie auch in stärkerem Maße. Bei der normativen Medienwahl kommt es zu komplexen Wechselwirkungen bei der Medienbeurteilung durch Prestige Gründe, Vorurteile und der Nützlichkeitsbewertung aufgrund einer Prägung durch das soziale Umfeld.

4.1 Sozialpsychologische Aspekte der computer-vermittelten Kommunikation

Im Folgenden sollen sowohl die positiven sozialpsychologischen Aspekte, als auch die negativen Auswirkungen von computer-vermittelter Kommunikation diskutiert werden. Als positive Effekte können die Einfachheit und Geschwindigkeit der computer-vermittelten Kommunikation für die Teilnehmer angesehen werden. Darunter fällt auch der Wegfall von Raum- und Zeitgrenzen bei der Kommunikation. Durch die Möglichkeit mit den unterschiedlichsten Geräten kann jederzeit in Echtzeit eine Nachricht von einer Person zur anderen Person übermittelt werden. Es bedarf keiner oder nur einer geringen Wartezeit zwischen der Aktion des Sendens und dem Empfangen einer Nachricht. Die Kommunikation ist darüber hinaus nicht ortsgebunden, im Gegensatz zu Kommunikationsformen, welche nicht computer-vermittelt sind. Ein Wegfall von Zeitgrenzen kann aber auch so betrachtet werden, dass eine bereits gesendete Nachricht, trotz der eigentlichen Echtzeitkommunikation, auch im Nachhinein noch vom Rezipienten empfangen werden kann. Betrachtet man die computer-vermittelte Kommunikation bezüglich der Kommunikation unter Personen, welche vorab keine sozialen Beziehungen pflegen, so kann man sich auch den von Döring erkannten Nivellierungseffekt als positiven Effekt beziehen, da Privilegien und Hürden abgebaut werden können und die Kommunikation auch zwischen unterschiedlichen Gesellschaftsschichten auf Augenhöhe geschehen kann.

Der von Döring behandelte Nivellierungseffekt kann aber auch negative Auswirkung angesehen werden, da jener auch zum Wegfall von sozialen Hemmungen und Kontrollen führen kann. Durch den Wegfall dieser Hemmungen und Kontrollen könnte es zu negativen Verhaltensweisen im Umgang untereinander kommen. Hierdurch könnte auch das Phänomen des Cyber-Mobbings erklärt werden. Für Unternehmen könnte das erste Axiom nach Watzlawick, welches aussagt, dass man nicht nicht kommunizieren kann als negativer Aspekt der computer-vermittelten Kommunikation herausstellen. Im Bezug auf Beschwerde- und Krisenmanagement in sozialen Netzwerken könnte es zu großen Problemen für die Unternehmen kommen, wenn nicht auf Beschwerden reagiert wird. Da die Beschwerden und somit auch die nicht geschehene Reaktion für alle Nutzer des Netzwerks sichtbar ist und somit als Schuldeingeständnis gewertet werden könnte.

4.2 Ersatzmechanismen für non- und paraverbale Kommunikation im internet

Durch den Wegfall des nonverbalen Teils der Kommunikation in der computer-vermittelten Kommunikation, wie etwa das Auftreten, Alter, Geschlecht etc., fehlt dem Benutzer ein wichtiger Teil der direkten Kommunikation. So wissen weder der Empfänger noch der Sender etwas über den sozialen Hintergrund des Gegenübers ohne dies explizit zu kommunizieren. Die Gesprächsteilnehmer erkennen also nicht aus welcher sozialen Schicht ihr jeweiliges Gegenüber stammt. Auch Tonlage und Betonung der geschriebenen Worte können vom Empfänger nicht decodiert werden. Die Gestik und Mimik der Kommunikationspartner kann über schriftliche Kommunikation ebenfalls nicht decodiert werden. Durch den Wegfall der non- und paraverbalen Kommunikation in computer-vermittelter Kommunikation ergibt sich die Notwendigkeit gewisser Zeichen, um die Emotionen des Senders deutlich zu machen und somit den Sinn der Nachricht korrekt übermitteln zu können. Auch beim Empfänger ergibt sich die Notwendigkeit sein Feedback so codieren zu können, dass es klar verständlich beim Sender ankommt. Es ist somit dringend notwendig eine Art nonverbale Kommunikation in der Nachricht zu platzieren, da dieser Teil einer Nachricht oft sehr entscheidend für den Verlauf eines Gesprächs sein kann. Um dieser Notwendigkeit beizukommen haben sich im Verlauf der computer-vermittelten Kommunikation folgende Mechanismen gebildet:

4.2.1 Smileys

Ein Smiley ist die grafische Darstellung der Mimik auf der Basis von ASCII-Zeichen. Aufgrund der Basis von ASCII-Zeichen kann ein Smiley in allen digitalen Nachrichtenformaten verwendet werden und bedarf keiner Unterstützung für spezielle Grafikformate. Ursprünglich verwendet wurden Smileys jedoch in der nicht-digitalen Kommunikation und bestanden nicht nur ausschließlich aus ASCII-Zeichen, sondern waren stark vereinfachte Gesichtsausdrücke. Smileys sind also ein Beispiel für die Transformation von analoger Kommunikation zu digitaler Kommunikation. In der heutigen Zeit werden die Zeichenkombinationen, welche Smileys ergeben, von den

meisten digitalen Medien automatisch zu grafischen Smileys umgewandelt und unterstützen dadurch zusätzlich die Kommunikation zweier Individuen durch die Hilfestellung in der Übersendung nonverbaler Botschaften. Am Beispiel „:-)“, also eines lächelnden Gesichts, lassen sich Steigerungsformen von Emotionen durch die Verwendung von Smileys leicht darstellen. Einerseits lässt sich eine Steigerung durch die Wiederholung der wichtigsten mimischen Bestandteile der darzustellenden Emotion erreichen. Dies würde im speziellen Fall durch eine Wiederholung der Klammer bedeuten, also „:-))“). Durch die Wiederholung wird die zu vermittelnde Emotion noch stärker hervorgehoben. Diese Wiederholung eines Zeichens ist beliebig oft reproduzierbar. Andererseits lässt sich eine Steigerung durch die Wiederholung eines kompletten Smileys erzielen. Im konkreten Beispiel also „:-) :-)“. Diese Wiederholung ist ebenfalls beliebig oft reproduzierbar (vgl. hierzu ausführlich Beck 2006)

| Grundform | Steigerung |
|-----------|-------------|
| :-) | :-) :-) :-) |
| :-(| :-(:-(:-(|

Abbildung 9: Steigerungsformen Smiley

4.2.2 Emoticons

Ein sogenanntes Emoticon besteht aus einem oder eine Folge aus ASCII-Zeichen und drückt in der schriftlichen Kommunikation Stimmungen und Gefühle aus. Der Name Emoticon entstand aus der Zusammensetzung der englischen Begriffen „Emotion“ und „Icon“. Ein Emoticon ist also dem Namen nach eine Emotionszeichen. Emoticons spiegeln die Mimik und Gestik des Verfassers einer Textnachricht wieder, um die fehlende nonverbale Kommunikation im Gegensatz zur Face-To-Face-Kommunikation zu kompensieren (vgl. Ebd.). Eine ironische Aussage ist nur durch den reinen

Textinhalt nur schwer zu deuten. Um beispielsweise diesen Bedeutungskontext zu verdeutlichen, helfen Emoticons. Bei Emoticons gibt es kulturspezifische Unterschiede in der Erscheinung. In der westlichen Welt sind Emoticons um 90 Grad nach links oder rechts gedreht, um die einfache Schreibweise beizubehalten. Im asiatischen Raum dagegen, werden die dort Emojis genannten Symbole horizontal dargestellt. Hier wird auch zwischen Kaomojis, Kaoanis und Emojis unterschieden, wobei Koamojis die Gesichtsschriftzeichen darstellen, welche Emotionen darstellen sollen und Kaoanis Gesichtsanimationen sind.

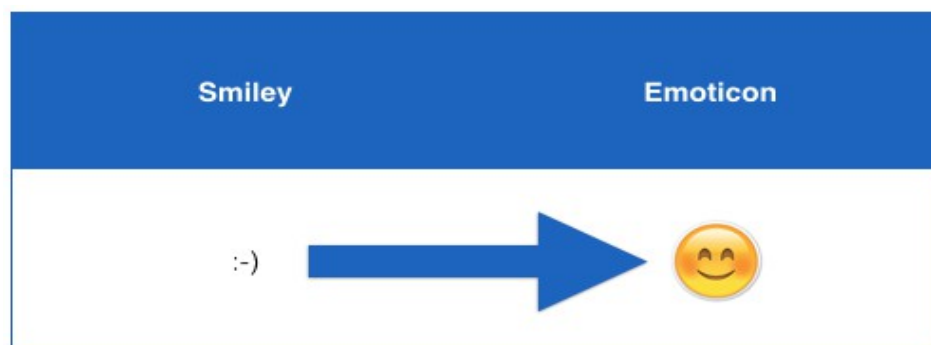


Abbildung 10: Vom Smiley zum Emoticon

Der Übergang von Smileys zu Emoticons ist fließend. So kann aufgrund der automatischen Umwandlung der gängigen Programme zur computer-vermittelten Kommunikation von ASCII-Smileys zu grafisch dargestellten Smileys oft nur sehr schwer zwischen Smiley und Emoticon unterschieden werden.

4.2.3 ASCII-Kunst

Die ASCII-Kunst ist eine Kunstform, welche auf der Basis der Zeichen des American Standard Code for Information Interchange versucht, einfache Piktogramme oder ganze Bilder darzustellen. Die ASCII-Zeichen werden verwendet, da sie auf nahezu allen Computern weltweit gängig sind und somit von nahezu allen Menschen darüber lesbar. Im Gegensatz zu den später entwickelten Emoticons ist ASCII-Kunst deutlich aufwändiger, kann jedoch durch höhere Detaillierung auch mehr Informationen übermitteln. ASCII-Kunst wird wahrscheinlich in computer-vermittelter Kommunikation auch in Zukunft eine eher geringe Rolle spielen, da die Erstellung der Piktogramme beziehungsweise der Grafiken in der zwischenmenschlichen Kommunikation zu

zeitaufwändig und kompliziert wäre, um sich zu etablieren und dauerhafter Bestandteil der Kommunikation zu werden. Jedoch könnten stark vereinfachte Symbole und Piktogramme aus ASCII-Zeichen sich unter der Voraussetzung des geringen Aufwands und des eindeutigen, internationalen Verständnisses etablieren (vgl. Ebd.).

4.2.4 Aktionswörter

Aktionswörter sind mit Regieanweisungen in Drehbüchern oder Comics vergleichbar. Eine Person beschreibt hier ihrem Gegenüber in computer-vermittelter Kommunikation ihre momentane Handlung, Gefühlslage oder sogar Gedanken. Die auch als Inflektive bezeichneten Aktionswörter wurden aus der Comicsprache abgeleitet. Es handelt sich meist um einzelne Verben ohne Flexionsendung, welche um die para- und nonverbale Sprache zu kennzeichnen vom Verfasser in Asterisken oder spitze Klammern gesetzt werden. Dadurch kann beispielsweise die Mimik durch Aussagen wie „*grins*“ oder „*wein*“ am Ende einer Aussage dargestellt werden und dadurch dem Gegenüber signalisiert werden, wie die Aussage zu verstehen ist. Die Reaktion kann vom Rezipienten ebenfalls durch Aktionswörter dargestellt werden. Dies kann auch ohne weitere Aussage geschehen indem nur Aktionswörter wie „*lach*“ oder „*kicher*“ gesendet werden. Bei Aktionswörtern sind Steigerungsformen möglich. Dies ist möglich indem der Sender die Worte groß schreibt, als zum Beispiel „*LACH*“ oder „*GRINS*“. Die Verwendung von Aktionswörtern hängt „immer von den Kommunikanden und ihren wechselseitigen Bildern sowie den Kommunikationsanlässen ab.“ (Beck 2006: 89). Die Nutzung von Aktionswörtern hängt ebenfalls stark von der Affinität zu Comics oder der Erfahrung mit Chats ab (vgl. Haase et al. 1997: 64). Aktionswörter sollten sich also vorwiegend bei jüngeren Kommunikationspartnern beobachten lassen.

4.2.5 Interjektionen

Interjektionen sind ein typisches Merkmal der verbalen Kommunikation und treten somit ursprünglich in gesprochener Sprache auf. Man unterscheidet bei Interjektionen zwischen primären und sekundären Interjektionen. Die primäre Interjektion leitet sich aus tierischen und Naturlauten her. Die primäre Interjektion gehört somit keiner anderen Wortart an. Die sekundäre Interjektion leitet sich aus der von Menschen

entwickelten Sprache ab. Sekundäre Interjektionen bestehen hauptsächlich aus Subjektiven ab, welche entlexikalisiert werden. Die Bedeutung der Worte tritt in den Hintergrund wohingegen der Appell in der Aussage in den Vordergrund tritt. Interjektionen, auch als Soundwörter bezeichnet, stellen durch verschriftlichte tonale Zeichen einen auditiv wahrnehmbaren Prozess dar. Interjektionen können sowohl Töne und Geräusche darstellen, als auch Emotionen und Gedankenprozesse andeuten. Ein Beispiel einer primären Interjektion ist die Aussage „Oh“. Diese Aussage könnte, je nach Situation, ein Ausdruck von Erstaunen sein, hat aber keine andere Bedeutung. Ein Beispiel für eine sekundäre Interjektion ist die Aussage „Mensch“. Das Wort hat sowohl eine vom Menschen bestimmte Bedeutung, kann aber auch in einem Satz wie „Das ist ja toll, Mensch“ seine ursprüngliche, vom Menschen zugewiesene, Bedeutung verlieren und ein Ausdruck von Begeisterung werden. Sowohl primäre, als auch sekundäre Interjektionen sind syntaktisch ungebunden. Sie können daher an jedem beliebigen Punkt in einem Satz verwendet werden. Bei der Platzierung von Interjektionen ist jedoch darauf zu achten, dass sich je nach Platzierung der Sinn der Aussage ändern kann. In der textbasierten computer-vermittelten Kommunikation können Interjektionen gesteigert werden. Eine Art diese Steigerung zu visualisieren ist die Verwendung von Interpunktionszeichen. Je nach Art und Anzahl der Interpunktionszeichen verändert sich die Bedeutung der Interjektion und kann dadurch besser an die Kommunikationsbedürfnisse des Sender angepasst werden. Bei der Interjektion „Oh“ verändert sich der Sinn durch das Hinzufügen eines Ausrufezeichens „Oh!“ oder eines Fragezeichens „Oh?“ deutlich und kann somit entweder als Erstaunen oder als vereinfachtes Nachfragen gedeutet werden. Die Steigerung kann ebenfalls durch die Verwendung von Großbuchstaben hervorgerufen werden oder durch Wiederholungen der Interjektionen. „HAHA“ und „hahahahaha“ sind Beispiele hierfür. Die Steigerungen der Interjektionen können in den meisten Fällen auch kombiniert werden, um noch mehr Emotionen anzudeuten (vgl. hierzu ausführlich Beck 2006: 90).

4.3. Kritische Würdigung

Abschließend lässt sich im Bezug auf die behandelten Mechanismen zur Übermittlung von nonverbalen Informationen feststellen, dass trotz der vielfältigen Methoden noch keine optimale Lösung gefunden wurde. Die ASCII-Kunst hat aufgrund ihrer Aufwändigkeit wahrscheinlich keine Zukunft in der zwischenmenschlichen

Kommunikation. Interjektionen, Aktionswörter, Emoticons und Smileys hingegen eignen sich sehr gut zur Übertragung von nonverbalen, teilweise auch paraverbalen, Informationen. Jeder der Mechanismen hat jedoch gewisse Mängel, welche bei der Verwendung zu beachten sind. Zur gezielten Übermittlung von nonverbalen Informationen wäre eventuell auch eine Kombination bei der Verwendung von Ersatzmechanismen zu empfehlen.

5 Lösungsansätze

5.1 Lösungsansätze für Unternehmen

Durch den weiter oben beschriebenen Anstieg der Datenmengen für den Endverbraucher durch Big Data wird es für Unternehmen zunehmend schwerer werden den Endverbraucher zu erreichen. Dazu kommen die Phänomene der selektiven Wahrnehmung, der kognitiven Dissonanz und der Unaufmerksamkeitsblindheit, welche es für Unternehmen noch schwerer machen, deren Zielgruppe ohne große Streuverluste zu erreichen.

Als ein Lösungsansatz zur Minimierung der Streuverluste und zur gezielten Kommunikation von Informationen kann ein Ansatz, basierend auf dem semiotischen Dreieck herangezogen werden. Zu Beginn sollte festgelegt werden worüber der Endverbraucher informiert werden soll und der Träger der Information bestimmt werden. Träger können alle Arten von Werbeformen, welche digitalisiert werden können, sein. Nimmt man nun an, dass man über das Krustentier mit der allgemeineren Bezeichnung Hummer reden möchte, so ist das Symbol nach Dengel das geschriebene oder gesprochene Wort „Hummer“. Die Realität des semiotischen Dreiecks wäre in diesem Fall somit das Krustentier. Die Problematik liegt hier bei dem als Imagination bezeichnetem Punkt des semiotischen Dreiecks. Ohne klaren Kontext könnte der Rezipient des geschriebenen oder gesprochenen Wortes in seiner Imagination beispielsweise auch einen Automobilhersteller sehen. Dadurch würde sich der Vorgang der Kommunikation zwischen Unternehmen und Endverbraucher

kompliziert gestalten, da der Endverbraucher nicht über das gleiche Objekt spricht oder nachdenkt, wie das Unternehmen. Noch vereinfachter, im Bezug auf Kommunikationsvorgänge, darstellen lässt sich die Problematik durch eine Umwandlung des semiotischen Dreiecks in „das Gesagte“, „das Gedachte“ und „das Gemeinte“. Im obigen Beispiel wäre nun das Gesagte das Wort „Hummer“, das Gemeinte wäre das Krustentier, aber das Gedachte wäre zwischen Unternehmen, also Sender, und Endverbraucher, also Rezipient, nicht klar definiert. Dadurch könnte es zu Unterschiedlichen im Gedachten zwischen Sender und Empfänger kommen.

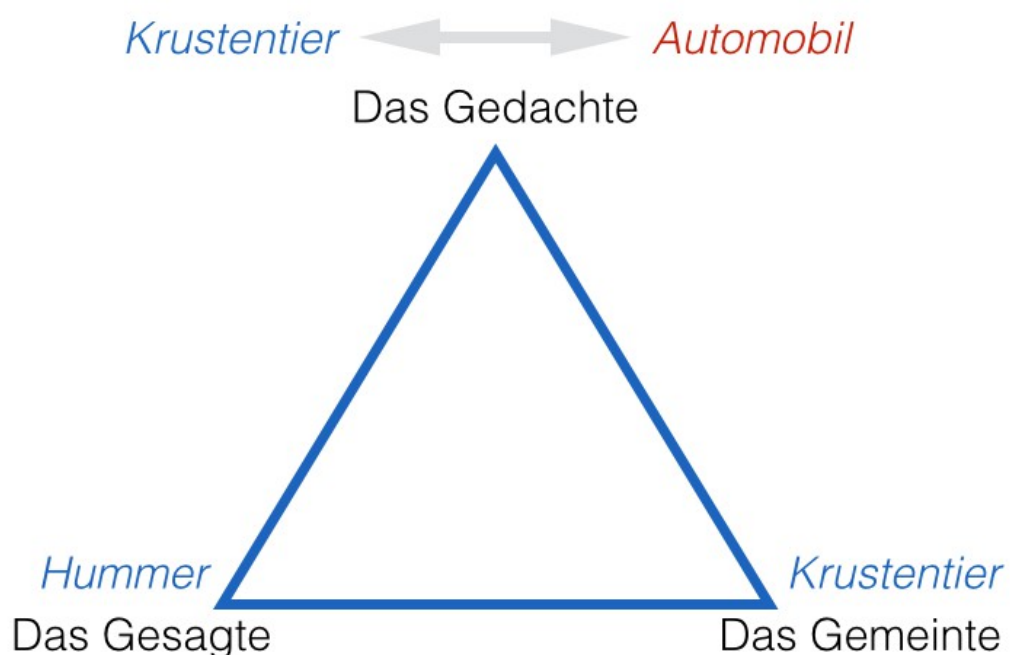


Abbildung 11: Semiotisches Dreieck / "Hummer-Problematik"

Im Bezug auf die Kommunikation mit dem Endverbraucher könnte dies sogar zu kognitiver Dissonanz beim Rezipient führen, da der Rezipient bei anderer Interpretation des Gesagten auf Dissonanzen mit seiner Einstellung stoßen könnte. Die Gefahr des Auftretens von kognitiver Dissonanz beim Rezipient sollte demnach möglichst minimiert werden. Diese Reduktion der Gefahr kann nur dadurch erzielt werden, dass das Gesagte, das Gemeinte und das vom Rezipienten Gedachte gleich sind. Das Gesagte muss somit unmissverständlich für das vom Unternehmen Gemeinte und das vom Rezipienten Gedachte stehen. Um diese Unterschiede zwischen dem Gemeinten und dem Gedachten zu minimieren, könnte nun eine semantische Technologie

eingesetzt werden, welche die Bedeutungen, Synonyme und verwandte Morpheme von Begriffen aufzeigt und ihnen nach Relevanz Werte zwischen 0,1 und 1,0, wobei 1,0 die höchste Relevanz wäre, zuweist. Bei dem Begriff „Hummer“ würde somit Automobil und Krustentier als direkte Bedeutungen angezeigt. Jene Bedeutungen würden von einer semantischen Technologie jeweils mit der Relevanz 1,0 gekennzeichnet, da beide Bedeutungen eine direkte Verknüpfung mit dem Begriff „Hummer“ haben. Darüberhinaus würde eine weit entwickelte semantische Technologie noch Begriffe wie Nahrungsmittel, Personenkraftwagen oder ähnliche im Bezug zu den beiden Bedeutungen des Wortes stehende Begriffe analysieren und jeweils ebenfalls mit einer Wertung zur Relevanz versehen. Somit würde dem Sender durch die Verwendung der Semantik aufgezeigt, welche möglichen Richtungen der Interpretation es bei dem Begriff „Hummer“ gibt.



Abbildung 12: Allgemeine Relevanz

Je nachdem, um welche Zielgruppe und welchen Kontext es sich handelt, würden sich nun die Relevanzen verändern. Dieser Kontext und die Zielgruppe kann nur schwer oder gar nicht durch eine semantische Technologie erfasst werden, deshalb kann eine semantische Technologie nur als Hilfestellung zur Findung der passenden Begrifflichkeiten und der Analyse der möglichen Interpretationen der Rezipienten dienen. Zur semantischen Analyse bedarf es jedoch nicht unbedingt einer technologischen Lösung. Die Relevanz der aus der semantischen Analyse resultierenden Begriffe muss durch das Einsetzen in Relation mit dem Kontext und der Zielgruppe der Botschaft geschehen. Wichtige Faktoren zur Zielgruppe können dabei Alter, Geschlecht, soziales Umfeld, kulturelle Prägung und die mögliche individuelle Realitätskonstruktion sein.

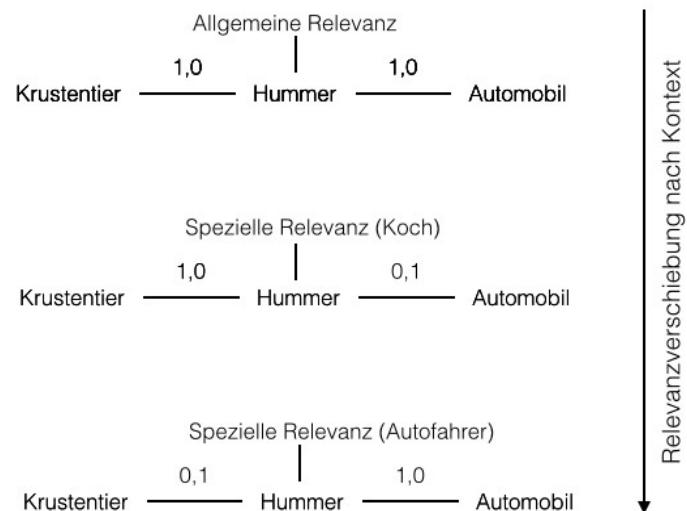


Abbildung 13: Relevanzverschiebung 1

Es könnte somit von großer Bedeutung sein, dass die Zielgruppe vorab definiert ist und deren Alter, Geschlecht, kulturelle Prägung und soziales Umfeld zur Entwicklung der richtigen Formulierung feststeht.

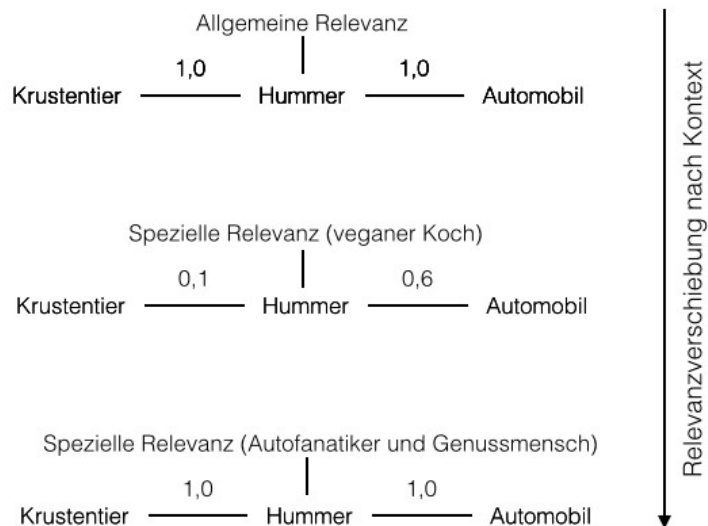


Abbildung 14: Relevanzverschiebung 2

Darüber hinaus ist es wichtig für die semantische Analyse von Worten zwischen der lexikalischen und der situativen Bedeutung der Worte zu beachten. Mit der lexikalischen Bedeutung ist die allgemeine Verwendung des Wortes gemeint, also eine überindividuelle Bedeutung. Mit der situativen Bedeutung ist die kontextbezogene Bedeutung des Wortes gemeint. Je nachdem wann ein Wort verwendet wird, kann eine lexikalische oder situative Bedeutung gemeint sein.

Ebenfalls zu beachten sind Denotationen und Konnotationen von Worten. „Ich unterscheide also am Wort dreierlei: 1. den begrifflichen Inhalt von größerer oder geringerer Bestimmtheit, 2. den Nebensinn, 3. den Gefühlswert. Und ich verstehe unter dem nebenhin alle Begleit- und Nebenvorstellungen, die ein Wort gewohnheitsmäßig und unwillkürlich in uns auslöst, unter dem Gefühlswert oder Stimmungsgehalt alle reaktiven Gefühle und Stimmungen, die es erzeugt.“ (Erdmann 1900: 82). Denotationen können also nach Erdmann als Nebensinn eines Wortes definiert werden, welche nicht unbedingt der lexikalischen Bedeutung entsprechen müssen. Konnotationen hingegen, können als Gefühlswerte definiert werden. „So kann sich ein(e) Sprecher(in)/Schreiber(in), um sein/ ihrer Aussageabsicht zu verwirklichen, zwischen *greifen* und *grapschen*, zwischen *Merkmal*, *Kennzeichen*, *Symptom*, *Syndrom*, *Zeichen*, *Anzeichen*, *Charakteristikum* usw. entscheiden.“ (Busse 2009: 97). Bei der Wahl der Worte ist auch eine mögliche Homonymie zu beachten. Sollte ein Wort oder ein ganzer Satz eine durch die Ausdrucksidentität verursachte Mehrdeutigkeit beinhalten, so ist davon abzuraten dieses Wort oder diesen Satz zu verwenden, da eine eindeutige Interpretation nicht sichergestellt werden kann. Dies lässt sich beispielhaft an „Das Schloss ist groß“ verdeutlichen. Aufgrund der Mehrdeutigkeit des Wortes Schloss kann sowohl interpretiert werden, dass es sich um ein großes Gebäude handelt, aber auch um ein großes Schloss zum Verschießen eines Objekts. Nachdem die semantische Analyse des zu kommunizierenden Begriffs abgeschlossen ist, sollte das Umfeld dieses Begriffs analysiert werden. Hierunter fällt der direkte und indirekte Zusammenhang mit anderen Begriffen. Ein direkter Zusammenhang besteht zwischen Begriffen eines Themengebiets. Als Beispiel könnten hier „Fußball“ und „Spielfeld“ genannt werden. Ein indirekter Zusammenhang könnte auch als emotionaler und kognitiver Zusammenhang angesehen werden, der vom Rezipient geschaffen wird. Es gilt als mögliche Emotionen oder Gedanken der Zielgruppe zu analysieren, welche mit dem zu kommunizierenden Thema ausgelöst werden könnten. Darüberhinaus sollten mögliche Besonderheiten wie beispielsweise negative

Bedeutung in gewissen Zusammenhängen oder eine metaphorische Bedeutung ausgeschlossen werden.

Nachdem das direkte und indirekte Umfeld des Begriffs betrachtet wurde, sollten aktuelle Ereignisse in Betracht gezogen werden und im Prozess der Entwicklung des Kommunikates berücksichtigt werden. Sollten in näherer Vergangenheit politische Skandale, Naturkatastrophen, wirtschaftliche Krisen oder ähnliche Negativereignisse vorgefallen sein, so sollte vermieden werden, dass der Sender mit dem jeweiligen Ereignis in Verbindung gebracht werden könnte oder die Botschaft aufgrund der möglichen Verbindung negativ vom Rezipienten aufgenommen werden könnte. Als nächster Schritt zur Vorbereitung sollte der zu kommunizierende Begriff auf eindeutige Merkmale reduziert werden. Hier kann auch von einer Decodierung gesprochen werden. In dieser Decodierung müssen nun die Begriffe ohne negative Bedeutungsvarianten, die damit verbundenen Farben und Formen identifiziert und gesammelt werden. Hier könnten Tabellen zur Farbwirkung und Farbpsychologie herangezogen werden, sowie Tabellen zur Wirkung von Formen und Symbolen im Allgemeinen. Dabei sollte darauf geachtet werden, dass ein inter- und intrakulturell identisches Verständnis der Begriffe, Farben und Formen gegeben ist, da sonst die Gefahr bestehen könnte, dass die Botschaft wiederum nicht von allen Rezipienten gleich gedeutet wird. Deshalb sollte besonders auf religiöse und kulturspezifische Begriffe, Farben und Formen verzichtet werden. Somit würde die Gefahr der unterschiedlichen Interpretation durch die Rezipienten minimiert. Ist die zu kommunizierende Botschaft semantisch analysiert, das Wortumfeld geklärt, aktuelle Ereignisse mit negativen Auswirkungen ausgeschlossen, die Begriffe in eindeutige Merkmale reduziert und das inter- und intrakulturelle Verständnis sichergestellt, kann die Markenbotschaft neu kodifiziert werden. Nun können passende Begriffe, Farben und Formen je nach Art der Kommunikation zusammengefügt werden. Dieses Prinzip lässt sich sowohl auf audiovisuelle, visuelle, als auch auditive Kommunikationsmittel anwenden, wobei je nach Art Farben und Formen nicht zwingend analysiert werden müssen.

Ein weiterer Ansatz zur Steigerung der Sichtbarkeit für den Endverbraucher in Big Data Welten könnte die Verwendung von bereits etablierten Arten der Übermittlung von nonverbalen Informationen in Chats für Werbeformen sein. Dies meint zum Beispiel die Verwendung von Emoticons in Werbebannern. Die Verwendung von Emoticons oder ähnlichen Symbolen könnte das Verständnis eines Werbebanners für den Verbraucher erleichtern, da durch die Symbole Emotionen widergespiegelt werden. Die Symbole

könnten ebenfalls vermitteln, dass das werbende Unternehmen auf einem aktuellen Stand ist und die Sprache des Beworbenen versteht. Dies könnte vor allem bei einer jungen Zielgruppe der Fall sein und sich positiv auswirken, da eine junge Zielgruppe aufgrund ihrer regelmäßigen Präsenz in Chats wahrscheinlich mehr Umgang mit solchen Symbolen pflegt. Die von den Symbolen widergespiegelten Emotionen sind meist unmissverständlich und könnten durch die Platzierung neben dem Produkt eine Verbindung zwischen der Emotion und dem Produkt beim Beworbenen festigen. Als möglicherweise wichtigstes Argument für die Verwendung von solchen Symbolen in Werbebannern oder anderen grafischen Werbeformen im Internet könnte man die Auffälligkeit dieser Symbole werten. Aufgrund ihrer, für Internetseiten recht untypischen, Formen und Farben könnte sich durch die Verwendung von Emoticons et al. die Werbung des Unternehmens deutlich von der Umgebung abheben und die Aufmerksamkeit auf sich ziehen.

Die Verwendung solcher Symbole könnte jedoch auch negative Auswirkungen auf die Effektivität der Werbung, sowie das Image der Marke haben. Das Verständnis der Symbole kann nicht von jedem Individuum erwartet werden und hängt möglicherweise stark vom Alter und Internet-Nutzungsverhalten des Einzelnen ab. Verstünde eine Person die Symbole nicht, so wäre ein wichtiger Effekt verloren und Werbefläche umsonst eingesetzt worden. Es bestünde auch die Gefahr, dass eine jüngere Zielgruppe die Verwendung von Emoticons et al. nicht positiv auffasst. Dies könnte der Fall sein, wenn die Zielgruppe oder Zielperson die Nachahmung ihrer Art zu kommunizieren als negativ empfindet. Die Gefahr bei negativen Reaktion im Bezug auf Emoticons et al. der grafischen Werbeformen ist der von Döring beschriebene Nivellierungseffekt. Der Abbau von Hemmungen durch die Anonymität im Internet könnte zu lautstarken Negativäußerungen in sozialen Netzwerken kommen. Diese hätten durch die Negativität der Nachricht einen höheren Nachrichtenfaktor. Nun bestünde die Gefahr, dass sich aufgrund der, von Noelle-Neumann beschriebenen, Isolationsfurcht die Personen im Netzwerk des Kritikers ebenfalls gegen die Marke aussprachen und es somit zu einer Welle an negativen Meldungen zur Marke käme, welche in einem sogenannten Shit Storm enden könnte.

Abschließend lässt sich hierzu feststellen, dass die Wirkung dieser Maßnahme stark von der Zielgruppe und der dazu verwendeten Werbeform anhängt, da sich nur grafische Werbeformen wie Werbebanner oder Videos dazu eignen würden. Noch viel wichtiger erscheint jedoch, dass die Wirkung ebenfalls von der Reaktion der Zielgruppe abhängt. Da diese Reaktion im Voraus nicht berechenbar scheint, wäre nur in sehr

geringem Maße zum Gebrauch dieser Symbole in grafischen Werbeformen zu raten, um negative Auswirkungen auf das Markenimage zu vermeiden. Die normative Medienwahl nach Döring kann eine Chance für Unternehmen sein ihre Zielgruppe genau dort zu erreichen, wo sie aktiv ist. Gelingt es dem Unternehmen durch Marktforschungsmaßnahmen herauszufinden, welche der gängigen Kanäle ihre potenziellen und bestehenden Kunden hauptsächlich nutzen, so können dort gezielt Anzeigen geschaltet werden, um den bestehenden Kunden zum erneuten Kauf anzuregen oder den potenziellen Kunden auf das Unternehmen aufmerksam zu machen. Diese Theorie beruht jedoch auf der Annahme, dass der Großteil der potenziellen und bestehenden Kunden eines Unternehmens durch ihr vergleichbares soziales Umfeld und die ähnlichen Interessen die gleichen Medien zur Kommunikation nutzt.

5.2 Lösungsansätze aus der Perspektive des Endverbrauchers

Wie bereits beschrieben, gibt es verschiedene Möglichkeiten um bei der Verwendung von technischen Geräten zur Kommunikation den Wegfall der non- und paraverbalen Kommunikation zu kompensieren. Im Folgenden sollen diese Möglichkeiten bewertet und mögliche Alternativen aufgezeigt werden.

5.2.1 Ersatz für nonverbale Kommunikation in computer-vermittelter Kommunikation

Bevor über neue Arten der non- und paraverbalen Kommunikation diskutiert wird, sollen nun die ab Kapitel 4.2.1 erwähnten Ersatzmechanismen beurteilt werden. Beginnend mit dem Terminus Smiley kann gesagt werden, dass diese gut zur Übermittlung von nonverbalen Informationen bei der computer-vermittelten Kommunikation dienen können. Ihre einfache Erstellung und die Möglichkeit sie auf fast jedem Gerät zu verwenden wirkt sich positiv auf die Benutzerfreundlichkeit aus. Positiv anzusehen ist ebenfalls, dass Smileys die Mimik des Senders grafisch widerspiegeln, was nur schwer zu Fehlinterpretationen des Gemeinten führen sollte. Darüberhinaus wirkt sich die internationale Verständlichkeit der durch Smileys grafisch

dargestellten Mimik ebenfalls positiv auf die Beurteilung von Smileys aus. Emoticons sind, ähnlich wie Smileys, einfach in den Kommunikationsprozess einzufügen und durch die grafische Darstellung der Mimik des Senders einfach für den Rezipienten zu interpretieren. Sie könnten sich sogar noch besser zur Übermittlung von nonverbalen Informationen eignen, da sie grafisch noch eindeutiger und in mehr Variationen zur Verfügung stehen. Bei Smileys und Emoticons kann es jedoch in Fällen der interkulturellen Kommunikation dazu kommen, dass aufgrund der unterschiedlichen grafischen Darstellung nonverbale Informationen vom Rezipienten nicht verstanden werden, da beispielsweise in der Kultur des Senders Emotionen durch den Mund der Grafik dargestellt werden und in der Kultur des Rezipienten Emotionen durch die Augen der Grafik dargestellt werden. Die in Kapitel 4.2.3 behandelte ASCII-Kunst könnte sich im Gebrauch zur Übermittlung nonverbaler Informationen vom Sender zum Empfänger als nicht gleichwertig erweisen wie z.B. Smileys oder Emoticons. Es besteht zwar die Möglichkeit mit ASCII-Kunst komplexe Symbole zu erstellen, es könnte den Symbolen jedoch an Aussagekraft mangeln oder die Symbole vom Rezipienten nicht richtig interpretiert werden. Des Weiteren könnte der zur Erstellung benötigte hohe Zeitaufwand der komplexen Gebilde aus ASCII-Zeichen ein Nachteil bei der doch sehr hochfrequenten computer-vermittelten Kommunikation sein. Interjektionen (Kapitel 4.2.4) hingegen könnten wiederum eine positive Funktion in der computer-vermittelten Kommunikation einnehmen, da sie sehr einfach zu erstellen sind und sowohl zur Übermittlung von Mimik, als auch in geringem Maße zur Übermittlung von Gestik dienen können. Es mangelt ihnen jedoch an einer Möglichkeit sie grafisch darzustellen, ohne dabei die Schrift zu verwenden. Hierdurch könnte es zu Fehlinterpretationen von Interjektionen kommen, da z.B. ein herzhaftes Lachen, sowie ein ironisches oder sarkastisches Lachen gleich dargestellt werden können. Aktionswörter könnten auch einen sehr positiven Effekt auf die Kommunikation zwischen Individuen in der computer-vermittelten Kommunikation haben, da sie den Schreibfluss des Senders kaum unterbrechen und sehr einfach zu erstellen sind. Das grundsätzlich als positiv Anzusehende an Aktionswörtern ist, dass sie uneingeschränkt sowohl für Mimik als auch für Gestik eingesetzt werden können. Darüberhinaus kann es kaum zu Fehlinterpretationen kommen, da klar definiert wird, was gemeint ist. Auch Interjektionen und Aktionswörter unterliegen einer gewissen kulturellen Bindung, da sie nur unter Kommunikationspartnern angewandt werden können, die die selbe Sprache sprechen.

5.2.2 Neue Möglichkeiten zur Vermittlung nonverbaler Kommunikation

Aufbauen auf die grafische Darstellung von Mimik und Gestik durch die bereits erwähnten Formen der Übermittlung von nonverbalen Informationen des Senders in computer-vermittelter Kommunikation könnte man nun versuchen Emotionen durch die unterschiedliche Färbung von schriftlichen Nachrichten zu übermitteln. Hierzu würde die Möglichkeit, in Chats oder ähnlichen technischen Kommunikationsformen, benötigt die Farbe der Schrift zu ändern und somit eine weitere Ebene in der schriftlichen Kommunikation zu schaffen, über welche Informationen ausgetauscht werden können. Dies bedeutete jedoch für den Nutzer einen größeren Zeitaufwand, um die Farbe jeder zu sendenden Nachricht vorab zu definieren. Des Weiteren müsste gewährleistet sein, dass jeder Nutzer von technischen Geräten mit dieser Funktion über den gleichen Code zur Entschlüsselung der Farben in den Nachrichten verfügte. Da jedoch auch in diesem Fall das soziale Umfeld und die kulturelle Prägung des Einzelnen eine Rolle bei der Interpretation der Farben spielen könnte, wird sich dieses Prinzip zur Übermittlung von nonverbalen Informationen wahrscheinlich nicht etablieren können. Die selbe Problematik könnte es auch bei der Verwendung von Farben zur Übermittlung von paraverbalen Informationen geben, auch wenn es hier so scheint als wäre die Verwendung von Farben zur Übermittlung von paraverbalen Informationen naheliegender, so müssten Sender und Empfänger ebenfalls jeweils über den selben Code zur Entschlüsselung der Informationen verfügen.

Ebenfalls eine Version der grafischen Darstellung von non- und paraverbalen Informationen könnte die Kennzeichnung durch einzelne Zeichen darstellen. Hierzu müsste jedoch auch ein international gültiges Regelwerk geschaffen werden, um Missverständnisse bei der Interpretation der Zeichen zu vermeiden. Nun könnte man einem Endverbraucher von computer-vermittelter Kommunikation nahelegen über sogenannte Voice-Mails zu kommunizieren. Die Nachrichten werden hier vom Sender als aufgenommene Sprache zum Empfänger gesendet. Aufgrund der aufgenommenen Sprache enthält die Nachricht paraverbale Informationen und ist somit leichter für den Empfänger verständlich. Der Vorteil der Entzeitlichung bleibt bei der Verwendung von Voice-Mails bestehen. Der Empfänger muss also nicht zeitgleich das Medium nutzen, um die Nachricht des Senders empfangen zu können. Die Kommunikation gestaltet sich trotz der Entzeitlichung durch die Verwendung von Voice-Mails persönlicher und gibt gewisse Aufschlüsse auf den sozialen Hintergrund des Gegenübers, auch wenn

bisher keine soziale Beziehung zwischen den Kommunikationspartnern herrscht. Als negative Faktoren bei Voice-Mails können die durch die versendeten Audiodateien verursachten größeren Datenmengen und die damit möglicherweise langsamere Übertragungsgeschwindigkeit der Nachrichten genannt werden und der Mangel an nonverbaler Kommunikation, welcher aber teilweise durch die ausgetauschten paraverbalen Informationen kompensiert werden könnten.

Als nächste Option für den Endverbraucher, um computer-vermittelte Kommunikation unmissverständlicher und somit einfach zu gestalten, wären Video-Anrufe aufzuzählen. Als Argumente für diese Art der Kommunikation würde sprechen, dass es sich um eine Face-To-Face-Kommunikation handelt, also der Großteil der paraverbalen und nonverbalen Kommunikation vom Empfänger der einzelnen Nachricht empfangen werden kann. Dies wäre ein Vorteil gegenüber aller bisher diskutierten Methoden zur computer-vermittelten Kommunikation. Nachteilig anzusehen wäre jedoch, dass eine Entzeitlichung der Kommunikation bei Video-Anrufen nicht der Fall sein kann. Alle miteinander Kommunizierenden müssten zum erfolgreichen Austausch von Informationen zeitgleich das Medium nutzen. Die durch die Übertragung von Audio- und Videodateien entstehenden zu übertragenden Datenmengen wären somit noch umfangreicher, als jene bei der Kommunikation über Voice-Mails. Hierunter könnte die Übertragungsgeschwindigkeit, je nachdem ob ein statisches oder mobiles Gerät verwendet würde, leiden.

Alle der bisher diskutierten Medien zur computer-vermittelten Kommunikation haben entweder Nachteile in der genauen Übermittlung der Informationen, aufgrund unzureichender non- und paraverbalen Kommunikationsmöglichkeiten, oder verlangen ein gleichzeitiges Benutzen der Medien zur erfolgreichen Kommunikation. Nun könnte man versuchen die Vorteile der einzelnen Medien so zu kombinieren, dass diese beiden negativen Faktoren kompensiert werden. Hier könnte man von Video-Chats oder Video-Mails sprechen. Hierbei würden zwischen Sender und Rezipient Videodateien und damit verbundene Audiodateien versendet. Dies könnte sowohl an statischen, als auch an mobilen Geräten, verwendet werden. Als Argument für die Verwendung eines Video-Chats könnte die zeitgleiche oder auch zeitversetzt mögliche Face-To-Face-Kommunikation genannt werden. Durch die Face-To-Face-Kommunikation werden sowohl non- als auch paraverbale Informationen ausgetauscht werden und somit die Kommunikation zwischen Sender und Empfänger deutlich vereinfacht und Missverständnissen vorgebeugt werden. Es könnten also sowohl die Parasprache, als auch die Mimik und Gestik des Senders beim Empfänger ankommen

und von ihm als Faktoren in die Interpretation der Nachricht mit aufgenommen werden. Die angesprochene Entzeitlichung kann im Gegensatz zu Video-Anrufen als gegeben angesehen werden, da die Video- und Audio-Dateien sowohl direkt bei Erhalt, als auch zu einem späteren Zeitpunkt geöffnet und angesehen werden könnten. Durch die visuelle Übertragung des Gegenübers könnten auch Informationen über den sozialen Hintergrund des Kommunikationspartners ausgetauscht werden und somit sowohl dem Rezipienten bei der Interpretation, als auch dem Sender bei der Formulierung eine Hilfestellung zur unmissverständlichen Aussage sein. Auch im Bezug auf das vierte Axiom nach Watzlawick kann die Kommunikation via Video-Chats also positiv aufgefasst werden. Die Kommunikation über Video-Chats übermittelt nämlich analoge und digitale Modalitäten der menschlichen Kommunikation. Somit würde die Syntax und Semantik des Kommunizierten ausreichend übermittelt.

Als Gegenargumente könnte man das, wie auch bei Video-Anrufen, aufkommende große Datenvolumen und die, durch die visuelle Übertragung der Personen, wegfallende Anonymität dieser Kommunikationsform nennen. Die wegfallende Anonymität könnte jedoch auch in Anbetracht des von Döring beschriebenen Nivellierungseffektes als positiv angesehen werden, da ohne Anonymität soziale Hemmungen und Privilegien nicht aufgehoben werden und die Folge somit ein korrekter Umgang untereinander sein könnte.

6 Fazit

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass das Phänomen Big Data große Auswirkungen auf die Kommunikation und im Allgemeinen haben wird. Durch die prognostizierten, stetig ansteigenden Datenmengen, welche sowohl die Unternehmen und deren Analysemethoden beanspruchen werden, als auch zu einer größeren Masse an Informationen für den Endverbraucher führen werden, muss aus Unternehmenssicht frühzeitig, sowohl über die Erwartungen an Big Data, die Ziele und dafür nötigen Mittel zu deren Erreichung, als auch über neue Kommunikationsformen, um den Endverbraucher, trotz des ihn betreffenden Informationsanstiegs, gezielt ansprechen zu können, nachgedacht werden. Hierzu müssen, unter anderem, die in dieser Arbeit behandelten Methoden und Risiken beachtet werden.

Die semantische, bzw. semiotische Herangehensweise an das zu Kommunizierende und die Analyse eines dazu geeigneten Trägers führt zu einer genaueren und gezielteren Kommunikation zwischen Unternehmen und ihren Kunden. Dadurch können die, in dieser Arbeit behandelten, Phänomene der kognitiven Dissonanz, selektiven Wahrnehmung und der Unaufmerksamkeitsblindheit, welche zur Nichtbeachtung oder Ablehnung einer Botschaft führen können, zum Teil oder ganz umgangen werden. Dabei ist besonders auf die interkulturelle Semantik zu achten, welche in der heutigen Zeit wichtiger den je scheint, da sich die Relevanzen einzelner Begriffe oder gar ganzer Wortfelder im Bezug auf die Zielgruppe, durch kulturelle Prägungen und das soziale Umfeld der Zielpersonen, im Vergleich zum Erwarteten, deutlich verschieben und somit nicht den gewünschten Effekt erzielen. Sieht man Farben, Formen und Worte jeweils als Symbole an, so verdeutlicht sich die Dringlichkeit der speziellen und unmissverständlichen Anpassung von Botschaften und Werbemitteln auf die Zielgruppe, da eine individuelle Interpretation des Gesehenen vorausgesetzt werden kann. Es muss in der schriftlichen Kommunikation zwischen Unternehmen und Verbraucher angestrebt werden positive Emotionen auszulösen, um den Markenaufbau positiv zu beeinflussen. Es ist somit sinnvoll eine Reduktion der technischen Mittel zur Findung der passenden Kommunikate anzustreben, da jene nicht unbedingt in der Lage sind spezielle Bedeutungen herauszufiltern, sich ebenfalls nur in geringem Maße an aktuelle Ereignisse anpassen können und sozio-kulturelle Prägungen der Rezipienten vernachlässigen.

Auch in der zwischenmenschlichen, computer-vermittelten Kommunikation sollten, nicht nur Aufgrund von Big Data, neue Kommunikationsformen zur Übertragung von Botschaften angestrebt werden. Die in dieser Arbeit behandelten, als etabliert angesehenen, Kommunikationsformen zeigen teilweise gravierende Mängel, welche zu einer missverständlichen Übermittlung von Informationen führen können oder für den Benutzer unvorteilhafte Voraussetzungen zur Kommunikation mit sich bringen. Die Mängel, welche hinsichtlich der Übertragung von para- und nonverbalen Informationen vorherrschen, gilt es sowohl im privaten, als auch im geschäftlichen Umfeld der zwischenmenschlichen Kommunikation zu verringern. Der hierzu in dieser Arbeit ausgeführte Gedanke des Video-Chats kann als erster Ansatz zur Behebung dieser Mängel in der computer-vermittelten Kommunikation dienen, da dieser Ansatz sowohl verbale, paraverbale, als auch nonverbale Kommunikation unterstützt und somit zu einer unmissverständlicheren Kommunikation beiträgt. Darüber hinaus würde bei dieser Form der Kommunikation wohl ein Nivellierungseffekt und somit ein bisher

regelmäßig auftretender, negativer Effekt der computer-vermittelten Kommunikation ausbleiben und sich positiv auf die gesamte Kommunikation im Internet auswirken. Sollte diese Technologie sich, aufgrund der dadurch entstehenden Datenmengen oder anderer Gründe, nicht etablieren können, so muss trotzdem über neue Formen zu Übertragen paraverbaler und nonverbaler Informationen nachgedacht werden bei der computer-vermittelten Kommunikation nachgedacht werden.

Als gegeben kann weiterhin angesehen werden, dass die Kommunikation im Internet nicht nur durch den häufigen Wegfall von para- und nonverbaler Kommunikation, welcher zwar bereits teilweise durch Ersatzmechanismen kompensiert werden kann, sondern auch durch das spezielle Umfeld der Kommunikation beeinflusst wird. Aus Unternehmenssicht muss sichergestellt werden, dass nicht nur im Bezug auf die Werbung, sondern auch im Bezug auf Beschwerdemanagement und Krisenmanagement, auf die Besonderheiten der im World Wide Web vorherrschenden, durch den Wegfall von Raum- und Zeitgrenzen entstandenen, Interkulturalität geachtet wird. Eine Reduktion von Botschaften auf einzelne Symbole ist nach den Erkenntnissen dieser Arbeit nicht möglich. Diese Reduktion bringt einen zu großen Spielraum für Interpretation seitens des Rezipienten mit sich, um dadurch gezielt Botschaften vermitteln zu können. Nur durch die Kombination von Symbolen und deren vorherige Analyse kann eine Botschaft eine klar definierte Zielgruppe erreichen und von ihr verstanden werden.

Literaturverzeichnis

ABELS, Heinz: Interaktion, Identität und Präsentation. Kleine Einführung in interpretative Theorien der Soziologie. Wiesbaden 2004.

BECK, Klaus: Computervermittelte Kommunikation im Internet. München 2006.

BUSSE, Dietrich: Semantik. Paderborn 2009.

CHOMSKY, Noam: Syntactic Structures. Berlin - New York 2002.

DENGEL, Andreas: Semantische Technologien. Heidelberg 2012.

DEPAULO, Bella M.: Nonverbal behavior and self-presentation. Charlottesville 1992.

DONSBACH, Wolfgang: Medienwirkung trotz Selektion. Einflussfaktoren auf die Zuwendung zu Medieninhalten. Köln, Weimar, Wien 1991.

DONSBACH, Wolfgang: Selektivität im Prozeß der Medienwirkungen. Methodischer Neuansatz zu einem klassischen Thema. In J. Wilke (Hrsg.), Fortschritte der Publizistikwissenschaft. Freiburg und München 1990.

DÖRING, Nicola: Sozialpsychologie des Internets. Göttingen 2006.

ECO, Umberto: Zeichen. Einführung in einen Begriff und seine Geschichte. Frankfurt am Main 2015.

ERDMANN, Karl Otto: Die Bedeutung des Wortes. 1900. Zitiert aus Busse, Dietrich: Semantik. Paderborn 2009.

FRUTIGER, Adrian: Der Mensch und seine Zeichen. Wiesbaden 2013.

GATTUNG: The Structure of Foreign News. The Presentation of the Congo, Cuba and Cyprus Crisis in Four Norwegian Newspapers. In: Journal of Peace Research 2 1965

HALL, R.A. Jr: Introductory Linguistics. Philadelphia 1964.

KÜHN, Peter: Interkulturelle Semantik. Nordhausen 2006.

HAARMANN, Harald: Geschichte der Schrift: Von den Hieroglyphen bis heute. München 2002.

HAASE, Martin et al.: Internetkommunikation und Sprachwandel. In: Weingarten, Rüdiger: Sprachwandel durch Computer. Opladen 1997.

HÖFLICH, Joachim: Der Computer als „interaktives Massenmedium“ in Publizistik. Konstanz 1994.

IDC: Das digitale Universum der Möglichkeiten. Rich Data und der steigende Wert des Internets der Dinge. 2014.

Abzurufen unter: <http://germany.emc.com/collateral/analyst-reports/idc-digital-universe-2014-germany.pdf>

Stand 01.02.2016

KUHLEN, Rainer: Basis-, Mehrwert- und Metakommunikationsdienste. Konstanz 2001.

Abzurufen unter: <http://fiz1.fh-potsdam.de/volltext/konstanz/02913.pdf>

Stand 01.02.2016

LANG, Norbert: Die Zukunft der Buchbranche in der Informations- und Wissensgesellschaft - Eine Delphi-Studie. Berlin 2000.

LAZARSFELD, Paul F. et al.: *Wahlen und Wähler. Soziologie des Wahlverhaltens*. Neuwied und Berlin 1969.

LUTTER Christina: Vorwort in John Fiske: Lesarten des Populären. Wien 2000

MEYN, Hermann: Massenmedien in der Bundesrepublik Deutschland. Berlin 1974.

MEYER-SCHÖNBERGER Viktor: Big Data: Die Revolution, die unser Leben verändern wird. München 2013.

NOELLE-NEUMANN Elisabeth: Die Schweigespirale. Öffentliche Meinung – unsere soziale Haut. Zürich/München 1980.

PEIRCE Charles Sanders: Collected Papers. Cambridge, Harvard Un. Press. Zitiert nach Eco, Umberto 2015.

PELZ, Heidrun: Linguistik. Eine Einführung. Hamburg 1996.

PLENZDORF, Ulrich: Die neuen Leiden des jungen W. Rostock 1979.

SAPIR, Edward: Language: An introduction to the study of speech. New York 1921.

SCHROECK, Michael et al.: Analytics: Big Data in der Praxis. Wie innovative Unternehmen ihre Datenbestände effektiv nutzen. Oxford, Ehnigen 2012. Abzurufen unter:
<http://www-935.ibm.com/services/de/gbs/thoughtleadership/GBE03519-DEDE-00.pdf>
Stand 01.02.2016

SCHULZ, Winfried: Die Konstruktion von Realität in den Nachrichtenmedien: Analyse der aktuellen Berichterstattung. München 1990, S. 7.

SIMONS Daniel et al.: Der unsichtbare Gorilla. Wie unser Gehirn sich täuschen lässt. München 2011.

STEIN, Achim: Einführung in die französische Sprachwissenschaft. 3. Aufl. - Metzler, Stuttgart, Weimar 2010.

STEFFENS Manfred: Das Geschäft mit der Nachricht. München 1971, S. 9f, zitiert nach Schulz (1990).

TRAGER, George L.: The field of linguistics. Buffalo 1949.

TURNER, Vernon et al.: The Digital Universe of Opportunities: Rich Data and the Increasing Value of the Internet of Things. Framingham 2014. Abzurufen unter:
<http://idcdocserv.com/1678>
Stand 01.02.2016

WATZLAWICK, Paul: Menschliche Kommunikation. Formen, Störungen, Paradoxien. Bern 1990.

Eigenständigkeitserklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und nur unter Verwendung der angegebenen Literatur und Hilfsmittel angefertigt habe. Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus Quellen entnommen wurden, sind als solche kenntlich gemacht. Diese Arbeit wurde in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

Ort, den TT. Monat JJJJ Vorname Nachname